C. B. P. A. P. C.
Lib. Ref. 05
Recd. 23 MAY 1952
Ab. by GMR
Date
Ab. articles by

ANAIS BOTÂNICOS

DO

HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES"

ANO I — 22 DE JUNHO DE 1949 — NR. 1

SUMÁRIO

		Pgs.
REITZ, P. RAULINO	APRESENTAÇÃO	3
	HOMENAGEM	5
RAMBO, BALDUINO S.J.	ESTUDOS BOTÂNICOS EM SOMBRIO	7
REITZ, P. RAULINO	HISTÓRIA DA BOTÂNICA CATARINENSE	23
RAMBO, BALDUINO S.J.	A FLÓRA DE CAMBARÁ	111
REITZ, P. RAULINO	ITAJAÍ SIGNIFICA "RIO DOS TAIÁS"	139

ITAJAÍ — SANTA CATARINA — BRASIL

ANAIS BOTÂNICOS
DO
HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES"

Nº 1 1949

PERMUTA

Desejamos estabelecer permuta com todas as revistas similares.

Deseamos estabelecer el cambio con todas las Revistas similares.

Desideriamo cambiare questa Rivista con altre publicazioni similari italiane.

On désire établir l'échange avec les Revues françaises similaires.

We wish to establish exchange all similar Reviews.

Wir wünschen den Austausch mit allen ähnlichen Zeitschriften einzurichten.

Ni deziras interŝanĝon kun ĉiuj samspecaj revuoj.

ENDEREÇO:

Diretor
Herbário "Barbosa Rodrigues"
ITAJAÍ - STA. CATARINA

BRASIL

APRESENTAÇÃO

Comemorando o 7° Aniversário da fundação do Herbário "Barbosa Rodrigues", sentimo-nos satisfeitos em inaugurar a publicação da 1a. Revista botânica catarinense.

Desde que o Herbário "Barbosa Rodrigues", no ano de 1946, entrou em sua nova fase de organização, com séde em Itajaí, era intento de sua Diretoria editar um periódico em que pudesse publicar o resultado de seus estudos e outros trabalhos congêneres.

Obedecendo fundamentalmente a esse plano, por uma coincidência feliz de diversos esforços, pôde ser editado esse primeiro número dos ANAIS BOTANICOS do Herbário "Barbosa Rodrigues".

Não é seu objetivo a simples publicação de relatórios do movimento das diferentes secções de trabalho, mas, em geral, publicar qualquer trabalho original, ou tradução, e mesmo reeditar artigos que interessam à Botânica, in gênere, e especialmente de Santa Catarina e Estados limítrofes. Ao mesmo tempo, pretendemos, dessa forma, incentivar estudos especializados sobre a flóra vulgarizando-os e compensando o autor com 150 exemplares de separatas.

Encerrando essa breve apresentação cumpre aludir à valiosa cooperação do Exmo. Sr. Governador do Estado, Dr. Aderbal Ramos da Silva, que se prontificou em indicar uma oficina gráfica do Estado para imprimir a Revista; à magnanimidade de Victor A. Peluso Júnior, Diretor do Departamento Estadual de Geografia e Cartografia, sob cuja direção foram executados os trabalhos gráficos; e à preciosa colaboração do P. Balduino Rambo, S. J., que nos honrará, para o futuro, com a publicação de seus trabalhos.

Manifestamos a todos os supramencionados as nossas mais sinceras expressões de agradecimento, como também, aos abnegados e esforçados Sócios da Sociedade científica civil do Herbário "Barbosa Rodrigues", que merecidamente, conforme os Estatutos da Sociedade, serão denominados AMIGOS DA FLORA CATARINENSE.

P. Raulino Reitz
Diretor do Herbário "Barbosa Rodrigues"

HOMENAGEM

aos

AMIGOS DA FLORA CATARINENSE

SÓCIOS BENEMÉRITOS

Governo do Estado	Sta. Catarina
Banco Indústria e Comércio de Sta. Catarina.	Itajaí
Bonifácio Schmitt	Itajaí
P. Afonso Reitz	Luiz Alves
P. Raulino Reitz	Brusque

SÓCIOS BENFEITORES

Cia. Fábrica de Papel de Itajaí	Itajaí
Dr. Guilherme Renaux	Brusque
Dr. José Bonifácio Schmitt	Itajaí
P. João Reitz	Sombrio
Usina de Açucar "Adelaide" S.A.	Itajaí

SÓCIOS CONTRIBUINTES

Abdon Foes	Itajaí
Arno Bauer	Itajaí
Dr. Arno Pedro Hoeschel	Florianópolis
Banco Nacional do Comércio	Itajaí
Camilo Mussi	Itajaí
Carlos Paulo Pfeilsticker	Itajaí
Dagoberto Alves Nogueira	Itajaí
Egídio Narciso	Itajaí
Heitor Liberato	Itajaí
Juvêncio Tavares de Amaral	Itajaí
Mons. Bernardo Peters	Lauro Mueller
Mons. José Locks	Brusque
Dr. Norberto Bachmann	Joinvile
N. Silveira Júnior	Itajaí
Paulo Bauer	Itajaí
P. Germano Peters	Orleães
Walter Fleischmann	Itajaí
Wilson Alves Perpétuo	Florianópolis

ESTUDOS BOTANICOS EM SOMBRIO
MUNICÍPIO DE ARARANGUÁ
SANTA CATARINA

B. Rambo S. J.
Lente de Antropologia na Universidade de Porto Alegre,
Lente de Ciências Naturais do Colégio Anchieta, Diretor do Herbário Anchieta.

O extremo sul de Sta. Catarina botanicamente é pouco conhecido. Friedrich Sellow é o único colecionador antigo, que dedicou maior atenção a este território. Partindo de S. Leopoldo, onde em fins de 1826 se demorara por algum tempo, viajou em abril de 1827 sobre Sto. Antônio da Patrulha e Vitória (?) até Lages. Alí deixou a tropa, para despachar negócios urgentes no Rio, voltando em seguida a Desterro e Lages, donde novamente subiu a Serra Geral. Tendo permanecido em Lages desde 31 de janeiro até 6 de março de 1828, seguiu através do interior até São Paulo. Datam da primeira viagem os números d 4098-4239; da segunda os números d 4240-4479.

Desde então nenhum botânico tocou no extremo sul do Estado, pois Fritz Müller, Schenck, Ule, Schwacke etc. limitaram as suas pesquisas ao norte e ao centro.

Foi só em começos de 1944 que o jovem sacerdote Raulino Reitz, coadjutor da paróquia de Sombrio, reencetou o inventariamento botânico desta região. Obrigado por suas viagens profissionais a percorrer toda a zona entre os rios Araranguá e Mampituba, desde o litoral até o pé da Serra Geral, dedicou-se primeiro às orquídeas e pteridófitos, alargando mais tarde as suas pesquisas sôbre todo o vasto campo da flora local. Em algumas famílias, como as begoniáceas, conseguiu descobrir várias espécies novas, descritas por C. A. Brade do Jardim Botânico do

Rio de Janeiro.

Obedecendo ao convite do P. Raulino Reitz, seguí para Sombrio no dia 30 de janeiro de 1946, percorrendo a região até o dia 14 de fevereiro, quando subí ao planalto pela Serra do Fachinal, para alí continuar os estudos botânicos.

Nesta excursão colhí, desde o litoral até a aba do planalto, 505 espécies; acrescem 236 números do Herbário "Barbosa Rodrigues" de R. Reitz, mais 252 números anteriormente obtidos do mesmo herbário; desta maneira, o presente estudo se baseia sôbre 991 números oriundos da dita região. (Herbarium Anchieta, nn. 30328-30577; 31395-32123).

Não pode ser aquí a minha finalidade de registrar todo este material, tanto mais que grande parte ainda aguarda classificação; quero antes limitar-me a mencionar as espécies mais interessantes e significativas sob o ponto de vista fitogeográfico. Para tal intento será preciso apresentar primeiro uma vista de conjunto sobre a fisionomia da região; seguirá a enumeração das espécies novas para o sul de Sta. Catarina e interessantes para a fitogeografia; rematarão este estudo algumas conclusões gerais decorrentes do material.

I. FISIONOMIA GERAL DE SOMBRIO

A região aquí estudada divide-se em quatro faixas paralelas de direção sul-norte: o litoral, as lagunas, a zona dos morros e o talude da Serra Geral.

1. O litoral é formado de areias quaternárias, que se esteiam nos rochedos de Torres ao sul e no Morro Conventos junto ao rio Araranguá, ambos postos avançados da Serra Geral; possivelmente a faixa costeira está atualmente em levantamento. À cêrca de 5 km do oceano extendem-se paralelamente os restos dum degrau arenítico capeado de meláfiro, dos quais a Ponta de Fora ao leste da Lagoa de Sombrio e o Morro da Vigia ao oeste da Lagoa do Caverá são os mais importantes. A natureza triássica é evidente, concordando perfeitamente com as formações homólogas do RGS; possivelmente o arenito avança como fundamento até oce-

ano adentro, fonecendo a areia da praia.

2. As lagunas estão em nexo evidente com esta faixa de morros, ocupando o espaço atrás ou no meio deles. Como as lagoas costeiras riograndenses extendem-se em rosário ao longo de todo o litoral até Tubarão, servindo como bacias coletoras das aguas locais. A de Caverá, já quasi vencida pela vegetação e transformada em pântano, envia um estreito sangradouro para a de Sombrio, que por sua vez se comunica com o rio Mampituba. As sêcas dos últimos anos lhe reduziram a extensão até a metade, não passando a profundidade de dois metros. Enquanto nas imediações vegeta uma rica flora palustre, a margem normal e o trecho de ambos os lados do sangradouro está coberto de mato alto.

3. A zona dos morros de arenito rematados por cobertas melafíricas extende-se desde a borda interna das lagunas até o pé da Serra Geral. A linha abrupta ao longo da linha das lagunas parece indicar o litoral oceânico antigo. A uns dois km ao sul de Sombrio existe uma série de furnas, das quais a maior tem 74 m de profundidade, 17 m de largura na entrada e 7 m de altura máxima, com 1118 m^2 de superfície. Mais para dentro estes morros ganham altura, chegando a reunir-se na Serra da Pedra, divisor de aguas entre o Mampituba e o Araranguá. A estrutura geral desta é perfeitamente igual à do "Vorland" da Serra Geral riograndense, constando a idade triássica do arenito do tronco gigantesco duma conífera fóssil que tive ocasião de estudar perto de Vista Alegre.

4. O talude da Serra Geral surge como enorme muralha num único degrau até cerca de 1000 metros. As torrentes dele derivadas reunem-se em dois coletores, o rio da Glória e o rio do Sertão, formadores do Mampituba. Em 1919 o Glória superior (tambem chamado Rio Verde), por ocasião de forte enchente, furou o fraco divisor de aguas que o separava do Sertão, indo engrossar as aguas deste.

Toda a região de Sombrio faz a impressão de enormes desabamentos na borda oriental do planalto sulbrasileiro, com consequente levantamento eustático do litoral.

II. A FLORA DE SOMBRIO

A grandes traços, a vegetação acomoda-se ao esquema fisionômico acima esboçado, razão porque aqui conservo a mesma divisão.

1. A flora do litoral. - Em vista do mau tempo quasi sempre reinante, pude realizar uma única excursão a esta zona, ainda desta vez sem alcançar a praia. As formações ecológicas são semelhantes às riograndenses: vegetação halófila na linha externa das dunas, vegetação xerófila das areias movediças ou semifixas , campos brejosos e restos de lagoas, campos secos e matinha arbustiva.

Nas manchas de terra fértil e húmida entre as dunas Reitz encontrou a minúscula Gunnera Herteri Osten, Halorrhagidaceae. Descoberta por W. Herter no departamento uruguaio de Rocha, Malme a contatou igualmente para a região arenosa ao sul do Porto do Rio Grande. Pertence à curiosa flora australantártica, sendo a G. monoica Raoul na Nova Zeelândia o seu parente mais próximo; várias espécies semelhantes ocorrem nas imediações do Estreito de Magalhães. Esta espécie, que comodamente se pode guardar com raizes, caule, folhas e inflorescências num envelope de cartão de visita, contrasta singularmente com a gigantesca G. brasiliensis Schindler da aba do planalto com rizomas até 30 cm de diametro e folhas até 2 metros. A ocurrência em Sombrio, até agora o ponto mais setentrional, torna provável sua existência ao longo do litoral riograndense.

Sobre os rochedos de Torres Reitz colecionou a Statice brasiliensis G. Don, Plumbaginaceae. Até agora o ponto mais meridional no Brasil fora a Ilha de Sta. Catarina. A espécie reaparece nos arredores de Montevideo; como prefere lugares rochosos, provavelmente falta no litoral arenoso riograndense.

No campo arenoso e seco topa-se raras vezes com Schwenckia curviflora Benth., Solanaceae, de tipo algo divergente do resto da família. Malme a encontrou perto de Rio Grande, Herter no Uruguay, de maneira que tambem esta espécie é típica do litoral. Como consta dum exemplar por mim colecionado em São Leopoldo, penetra bastante terra adentro.

Em sua companhia ocorre frequentes vezes Helia brevifolia Cham., Gentianaceae, fato digno de menção, pois esta espécie, citada para S. Paulo e Paraná, colecionada por Malme em Cruz Alta e por mim em Tupaceretam, parece pertencer à flora do planalto sulbrasileiro.

Em lugares algum tanto brejosos cresce abundantemente a Serpicula tetrandra (Kanitz) Schott (=Laurembergia tetrandra (Schott) Kanitz), Halorrhagidaceae, que igualmente reaparece no Uruguay, o que faz supor sua existência ao longo de todo o litoral.

Outra espécie, cuja ocurrência mais meridional (era conhecida da Ilha de Sta. Catarina) pude fixar, é Sauvagesia erecta L., Ochnaceae, frequente em lugares húmidos com água parada em tempo de chuva. É dos representantes desta família o que mais avança para o sul.

Nos mesmos lugares achei material muito parco duma planta insignificante e de folhas reduzidas a pequenas escamas, o Thesium aphyllum Mart., Santalaceae, semiparasita nas raizes de outras plantas, cujo ponto mais meridional assim fica igualmente fixado.

Um semiarbusto do campo seco, de cêrca dum metro de altura e flores amontoadas vivamente encarnadas me causou bastante admiração, pois até agora só o encontrara no Morro Sapucaia perto de S. Leopoldo; trata-se de Esterhazya splendida Mik., Scrophulariaceae, hóspede peregrino do Brasil Central. Infelizmente a bela planta enegrece totalmente ao secar, perdendo o seu aspecto ornamental.

Eriocaulon megapotamicum Malme, Eriocaulaceae, descoberta e descrita por Malme no sul do porto do Rio Grande, aquí forma vastas colonias, enchendo completamente os pequenos banhados. O aspecto da roseta de folhas compridas e acanaladas lembra as bromeliáceas, das quais porém se distingue facilmente pelas inflorescências redonda e longamente pedunculadas.

Ao redor das poças de agua encontra-se ao milhares a Polygala Timoutou St. Hil., Polygalaceae, que com suas espigas

cilíndricas, densas e brancas constitue a espécie mais ornamental entre as duas duzias de espécies sulbrasileiras.

Dois butiaseiros, Butia sp., Palmae, são muito frequentes nestes campos, mesmo nos mandiocais. Ambos concordam perfeitamente no tronco baixo e escuro, nas folhas curtas, acinzentadas, e na copa arredondada; porem os frutos de um são quasi globulares e azedos, os do outro alongados e doces. Acho que nenhum deles ultrapassa a região de Torres.

Na orla das matinhas e no campo arbustivo é frequente a Gaylussacia brasiliensis Meissn., Ericaceae, de flores escarlates e frutos comestiveis à maneira dos Vaccinium europeus. Conheço esta espécie da Ilha de Sta. Catarina, do planalto e dos morros areníticos em torno de S. Leopoldo. O centro de dispersão deste genero é o Brasil Central.

Nos mesmos habitats já tinha colecionado a Leucothoe cummularia (Cham. et Schl.) DC., Ericaceae, arbusto um pouco maior, de folhas quasi redondas e cordadas na base, flores campanuladas branco-amareladas e frutos secos, capsulares. Este genero é de dispersão mais vasta, enquanto que a Pernettya mytilloides Meisan. da aba do planalto pertence à flora australantártica.

Como última espécie, cujo paradeiro mais meridional pude constatar no litoral de Sombrio, menciono a Taonabo brasiliensis (Camb.) Szysz. (=Ternstroemia brasiliensis Camb.), Theaceae, arbusto das matinhas baixas, com ramos verticilados, folhas duras e de bordos revirados, sépalas dentado-glandulosas e fruto capsular com estilete persistente.

Até o momento só se conhecia uma única theácea no extremo sul do país, a Laplacea semiserrata Camb. do planalto e dos morros areníticos de S. Leopoldo.

2. A flora da região lacustre. - Aquí será preciso distinguir tres ambientes ecológicos: a agua aberta, o terreno brejoso da margem, e a mata paludosa.

a. Na agua aberta não se nota diferença sensível em comparação com o Rio Grande do Sul. Grande parte da Lagoa do Som

brio está ocupada por um Potamogeton flutuante e submerso, o "limo" dos canoeiros, que por vezes chega a dificultar a navegação. Em lugares, onde a agua não passa dum metro, crescem exemplares magníficos de Limnanthemum Humboldtianum Gris., Gentianaceae, a "soldanela d'agua", comum em todo o sul, mas aquí dotada de folhas enormes, quasi do tamanho das ninfeas ornamentais. A borda dos canais se acha coberta, por vezes obstruida, de tres espécies de "agua-pés" de grande divulgação na America do Sul: Pontedeira cordata L., Eichhornia azurea Kth., e E. crassipes (Mart.) Solms, todas da família das Pontederiaceae. No meio desta vegetação observa-se, embora com menos frequência a Hydrocleis nymphaeoides (Willd.) Buch., Butomaceae, único representanta da família no sul do país.

Foi de grande interesse para mim, encontrar aquí, pela primeira vez, a Cabomba Warmingiana Caspary, Nymphaeaceae, também unica espécie sulbrasileira da família, constatada por Malme ao sul do Rio Grande. Parece que esta espécie de fato não possue, além das folhas submersas finamente divididas, as folhas flutuantes redondas e peltadas, que se observam nos outros representantes do gênero.

Interessante é ainda a ocurrência de Regnellidium diphyllum Lindm., Marsiliaceae, em lugares brejosos com um palmo de agua, onde aliás já fora anteriormente achada por Reitz. Este feto aquatico foi descoberto e descrito por Lindman em Piratiní no sul do Rio Grande; desde então não mais se encontrara, até que o achei em S. Leopoldo e posteriormente ao longo de toda a Serra Geral desde Sto. Antônio da Patrulha até Sta. Maria. Parece espécie endêmica do Brasil meridional, constituindo Sombrio o ponto mais setentrional.

b. No terreno brejoso da margem existe uma vegetação sumamente rica de gramíneas, cyperáceas, eriocauláceas, xyridáceas, orquídeas terrestres etc., que omito aquí para unicamente enumerar algumas espécies novas, de minha coleção.

Faz muitos anos existia na minha coleção uma espécie de Proserpinaca, Halorraghidaceae, de lugar desconhecido; posteriormente Reitz me enviara a mesma espécie de Sombrio. Agora a encontrei abundamente na margem da Lagoa do Sombrio. Segundo a litera

tura que possuo, deve ser a Proserpinaca palustris L., tambem citada para o Uruguay. Na literatura até o começo de corrente século esta espécie só figura para a América do Norte, mas dado o caracter ubiquitário de muitas espécies paustres não hesito em a admitir aquí. Quinze dias mais tarde achei a mesma espécie num banhado perto de Tainhas, já em planalto.

Não quero deixar de mencionar o magnífico complemento, que a viagem de Sombrio trouxe para a família das Halorrhadiceae. Até esta data só conhecia duas: Myriophyllum brasiliense Camb. , e Gunnera brasiliensis Schindler; em Sombrio se ajuntaram outras tres: Gunnera Herteri Osten, Serpicula tetrandra (Kanitz) Schott, e Proserpinaca palustris L., sendo que Gunnera brasiliensis Schindl. e as duas ultimas não figuram em nenhuma literatura botânica para esta região.

Ainda melhor foi o resultado relativamente às Burmanniaceae. Em janeiro do corrente ano tinha encontrado em Vila Oliva no Alto Caí a Apteria lilacina Miers, pequeno saprófito dos pinheirais, até então só conhecido da Serra dos Orgãos. Em Sombrio encontrei Burmannia australis Malme, descoberta e descrita por este autor nas proximidades de Sta. Maria. É uma plantinha de apenas 10 cm de altura, que contrariamente às observações de Malme parece ser perene, não anual. - Na mesma região Reitz encontrou a Dictyostegia orobanchoides Miers, um pouco mais alta e sem as azas caracteristicas do cálice; ninguem poderia suspeitar que esta especie do Brasil Central avançava tanto para o sul.

c. A mata brejosa ocupa a maior parte da baixada entre as Lagoas de Sombrio e do Caverá. Quero concentrar a minha atenção num trecho que leva o nome pitoresco de "Pirão Frio".

O aspecto geral deste mato, afora de muitos elementos comuns, já à primeira vista difere do do Rio Grande. Cito alguns representantes sistemáticos de interesse fitogeográfico.

Euterpe edulis Mart., Palmae, a "jissara" ou "palmito", ocorre em abundância verdadeiramente tropical; certos trechos de mato, como ao lado da estrada ao litoral, são literalmente dominados pelas estípites esbeltas e folhagem finamente dividida desta palmeira ornamental. Ao longo da Serra Geral esta espécie pe-

netra no Rio Grande até Sta. Cruz, mas em ocurrências esparsas e nitidamente circunscritas.

Cousa semelhante vale da Geonoma Schottiana Mart., Palmae, a "uricana". Seu paradeiro extende-se até os morros de Pôrto Alegre; tambem na mata virgem do Alto Uruguay existe, embora rara.

Esperava encontrar maior número de Araceae tropicais; só notei dois tipos representativos: Philodendron bipinnatifidum Schott, o "guaimbé", muito parecido ao P. Selloum G. Koch, epifítico na mata do Alto Uruguay; e o P. Imbe Schott, trepadeira de folhas inteiras, cujo paradeiro mais meridional foi por mim constatado em Cerro do Umbú no vale do Maquiné.

As espécies seguintes da mata do Pirão Frio no Rio Grande só se encontram esporadicamente, principalmente nos arredores de Porto Alegre e S. Leopoldo: Esenbeckia grandiflora Mart., Rutaceae, P. Alegre; Alchornea triplinervia Müll. Arg., Euphorbiaceae, o "tapiá", P. Alegre e S. Leopoldo; Hirtella hebeclada Moq., Rosaceae, o "uvá de facho", P. Alegre e borda meridional da Serra; Marcgravia polyantha Delp., Marcgraviaceae, a única espécie sulbrasileira da família, arredores de S. Leopoldo. - Em conexo com estas espécies quero mencionar tres outras, que, embora sejam da borda interior das lagoas, mostram o mesmo parentesco geográfico com a flora portalegrense: Coussapoa Schottii Miq., Moraceae, figueira estranguladora de outras arvores; Cecropia lyratiloba Miq., Moraceae, a "caixeta do campo", encontrada por Reitz na fronteira riograndense, unica espécie do genero que transgride o paralelo 30 L. S.; e Urostachys pseudomandioccanus Hert., Lycopodiaceae, epifítica, raras vezes ocurrente nos restos de mato de P. Alegre.

Uma espécie nitidamente tropical é Posoqueria macropus Mart., Rubiaceae, arbusto de folhas brancas de tubo extraordináriamente comprido. Observei-a no Corcovado; Dutra a colheu perto de Torres.

Na mata brejosa se observam as grandes flores lilazes de Rhabdadenia Pohlii Müll Arg., Apocynaceae, nunca descrita para o RGS; outro representante arbustivo da mesma família, cres-

cendo em lugares secos fora do mato, é Tabernaemontana australis Müll Arg., citada por Isabelle para o RGS, indicação que me parece duvidosa.

Quasi não me ocupei das orquídeas, já porque foram carinhosamente colecionadas por Reitz, já porque o tempo chuvoso não permitia a secação.

Entre as numerosas espécies tropicais cito apenas Laelia purpurata Du Buyss., que no RGS não ultrapassa Torres. Uma espécie de Vanilla, de cuja identidade não me consta, é frequente na matinha litorânea.

O que dá a esta mata brejosa o cunho tropical mais acentuado, são sem duvida as numerosas espécies de bromeliáceas. Como foram cuidadosamente exploradas por Reitz, cito as espécies mais representativas, que aquí encontram o seu paradeiro mais meridional. - Um verdadeiro mato epifítico de Vrieseas e Tillandsias cobre as figueiras e outras árvores. Entre elas sobressai a Vriesea Philippo-Coburgi Wawra, planta estolonífera e por isso agrupada em densas colônias. Desde o chão até a copa das árvores mais altas observa-se a gigantesca Wittrockia superba Lindm., um dos mais belos ornamentos da mata. O solo do mato está coberto, em largas extensões, pelas colônias de varias espécies de Nidularium, principalmente Nidularium procerum Lindm. A apreciação estética destas espécies é prejudicada pelo fato de a agua acumulada entre as folhas acanaldas servir de foco às larvas dos mosquitos, entre eles o Anopheles transmissor das sesões.

3. A flora do "Vorland" da Serra. - Devido à chuva e à escassez de tempo, pude realizar uma única excursão ao interior. Já a primeira impressão me deu a certeza, de que este mato difere essencialmente do riograndense; o número de espécies desconhecidas é tão grande, que à primeira vista surgem dificuldades para a orientação. Acho que as espécies tropicais se contam às centenas. Quero limitar-me a uns poucos exemplos, que vem comprovar mais uma vez a tese de que a mata tropical da costa avança em grandes contingentes até a fronteira do Rio Grande.

São muito frequentes: Talauma ovata St. Hil., Magnoliaceae, o "baguassú", que no Rio Grande chega até Sto. Antônio da

Patrulha; Drimys Winteri Forst. da mesma família, a "casca de anta", por vezes aqui observada, certamente procede do planalto, onde é um elemento da flora australantártica.

Colubrina rufa Reiss., Rhamnaceae, o "sobragí", uma espécie de Hieronyma, Euphorbiaceae, a "lucurana", fornecem boas madeiras de lei. Schizololobium excelsum L., Leguminosae-Caesalpinioideae, o "bacurubú" ou garapuvú, ultrapassa o Mampituba.

Muito me intrigou uma espécie de Myristica, Myristicaceae, encontrada por Reitz perto de Praia Grande; pela literatura em meu poder não houve geito de a classificar.

No meio desta flora tropical surpreende a vista dum pinheiral entremeado de palmeiras, panorama totalmente desconhecido no planalto. Tambem Prunus subcoriacea (Chod.) Koehne, Rosaceae, constituem imigrantes planaltinos; a primeira espécie se acha em todo o RGS até o Uruguay.

No exame do material tive o grato prazer de constatar a presença duma família até agora desconhecida no sul. Trata-se das Hippocrateaceae, geralmente arbustos escandentes ou cipós. De Sombrio tenho duas espécies, Salacia serrata Camb., e uma espécie de Hippocratea; com incrédula surpresa verifiquei, que esta última já se acha ha mais de dez anos na minha coleção, procedente dos morros de P. Alegre.

A descoberta mais singular de toda a viagem é uma planta encontrada nos rochedos das furnas citadas mais acima. As grandes folhas, sob todos os aspectos, lembram as de certas palmeiras anãs, com a diferença de serem fendidas até além da metade; os caules porém, moles, rastejantes e providos de raizes adventícias bem como as inflorescências em amento sugerem as aráceas. Trata-se de Carludovica tetragonopus Mart., Cyclanthaceae, espécie citada para o litoral médio do Brasil. A ocurrência desta família altamente tropical junto ao paralelo 30 L.S. prova mais do que qualquer outro argumento a existência duma poderosa corrente de flora tropical litorânea dianta da porta de Torres.

Por fim cito o Didymopanax Morototoni (Aubl.) Dcne et Planchon, Araliaceae, frequente no mato, onde o denominam "pau

de mandioca". Esta espécie se extende ao longo de toda a Serra Geral RGS; ocorre tambem no Alto Uruguay, onde transgride para Corrientes e Misiones até o Chaco. As araliáceas brasileiras fazem parte duma misteriosa corrente andina com forte afinidade para a flora insular do outro lado do Pacífico. Oreopanax fulvum E. March. do planalto, Gilibertia cuneata L. March., e um Pentapanax riograndense ainda não classificado pertencem ao mesmo enigma fitogeográfico. O centro de todas as araliáceas sulamericanas está nos Andes, com um foco de irradiação secundário no norte do Brasil; o maior desenvolvimento da família se acha na Asia tropical.

4. - A flora do talude da Serra Geral. - Também esta região foi apenas superficialmente estudada, pois subí a Serra do Fachinal debaixo de chuva e em estrada abaixo de toda a descrição. Pude entretanto constatar, que muitos elementos tropicais sobem até 400 metros e mais. Euterpe edulis Mart., Palmae, por vezes se acumula de tal maneira que finge aspectos silváticos iguais aos dos que se observam entre Brusque e Blumenau. Cecropia obtusa Trec. (fide Reitz), Moraceae, em muitos lugares domina a mata secundária com suas copas em candelabro. Bathysa australis Hook., Rubiaceae, com folhas colossais nos rebentos novos, porém muito menores em troncos já formados, é frequente. Heliconia biahi L., Musaceae, única espécie da família no Brasil Meridional, forma densas moitas do habito dos "caetês" junto à agua. Todas estas espécies certamente transgridem para o RGS, apenas separado por um vale fluvial. Heliconia biahi L. foi constatada na parte ocidental da Serra Geral riograndense; encontrei-a até num resto de mata virgem perto de P. Alegre, porém é possível que provenha de cultura.

Da metade da subida em diante, o quadro vegetal se transforma sensivelmente. Na mata baixa aparece Oreopanax fulvum E. March., Araliaceae, de folhas à primeira vista iguais às do platano; encontrei esta especie planaltina pela primeira vez em Vila Oliva. Em lugares húmidos os formosos brincos da Fuchsia integrifolia Camb., Oenotheraceae, a mais bela das fuchsias planaltinas, pendem sobre a estrada. Sobre os galhos das árvores raquíticas, lembrando o hábito dos Phoradendrons, cresce a Begonia fruticosa ADC, Begoniaceae. Também a Escallonia montevidensis (Cham. et Schl.) DC, Saxifragaceae, espécie panriogran-

dense, se apresenta com crescente frequência. Muita admiração me causou a presença de Cissus pterophora (Baker) Planch., Vitaceae, que até então só colhera na mata do Alto Uruguai. Pouco abaixo da aba da Serra colhí o último representante da flora tropical, Hypocyrta radicans Kl. et Hanstein, Gesneriaceae, subarbusto baixo, ramificado, de folhas carnosas e brilhantes e flores curtas, rubras, ventricosas.

Já no alto da Serra do Facão, o quadro vegetativo é tão diferente da planície litorânea, que bem se podia julgar estar em outra terra.

A riqueza exuberante da planície é substituida por grande escassez de espécies; acho que o número não alcança a metade do que observei em Sombrio. O carater sistemático ainda é mais extranho. É que nestas alturas fustigadas por ventos violentos e durante grande parte do ano envolvidas em cerração, com a temperatura media de cerca de 5 graus inferior à do litoral, só resistem os tipos nitidamente temperados. Começa aqui a faixa de solo brasileiro, prolongado até o planalto mineiro, em que se conservam os derradeiros restos da nossa vegetação fanerógama mais antiga, a flora australantártica com Araucaria brasiliensis Rich., Drimys Winteri Forst., Gunnera brasiliensis Schindler, Griselinia ruscifolia (Clos) Taub., e muitas outras.

III. CONCLUSÕES FITOGEOGRÁFICAS

Do que fica exposta, derivo:

1. O extremo sul de Sta. Catarina marca o limite sul da flora costeira tropical; dela tres correntes se infiltram no Rio Grande do Sul: uma ao longo do litoral até o Uruguay; outra pela faixa costeira até Porto Alegre; a terceira, ao longo do talude meridional até Sta. Cruz.

2. A flora australantártica conta com um só representante, Gunnera Herteri Osten.

3. A flora típica da parte meridional do RGS com seus tipos pampeanos lança apenas raros representantes além do Mampituba.

4. A razão fitogeográfica do rápido esmorecimento da flora tropical e da rara imigração de elementos meridionais está na configuração da paisagem, muito mais do que no clima: a muralha da Serra em Torres toca no oceano, fechando o derramamento meridional da flora do norte.

Torres é, na realidade, o termo meridional desta flora considerada como conjunto.

Termino constatando, que o extremo sul de Sta. Catarina, tanto em relação às planícies riograndenses como aos campos do planalto, constitue um dos divisores vegetais mais interessantes e mais marcados do Brasil.

HISTÓRIA DA BOTÂNICA CATARINENSE

Por P. RAULINO REITZ

I. PREAMBULO

Aos estudiosos da botânica, como aos historiógrafos, é interessante saber algo sobre o que já se construiu no monumento da botânica catarinense. Pareceu-nos, ao abordar o assunto, encontrar pouca matéria a expor. Tinhamos em mente achar um vivo contraste entre a prodigalidade da naturesa em multiplicar, quasi ao infinito, as páginas cativantes da naturesa com incontáveis espécies de plantas, e ver o homem indiferente, sem siquer folea-las. Houve quem teve notícias da magnificência de nossa naturesa, e cá veio para admira-la e estuda-la. Poucos catarinenses, alguns brasilianos, a maior parte estrangeiros, souberam eles todos louvar justiceiramente a beleza da flora catarinense.

Com a vinda de D. João VI e a consequente abertura dos portos às nações amigas, começaram a afluir a Sta. Catarina diversos naturalistas. Uns vieram com o fim de estudar de perto a nossa natureza; outros com fins mais amplos, permanecendo poucos dias, prelibaram apenas umas gotas do mar imenso de nossa riqueza vegetal.

A situação excepcional do porto de Sta. Catarina e a colonização têuta foram os principais factores que levaram tão grande número de naturalistas a explorar a nossa flora. O porto de Sta. Catarina, (hoje Florianópolis), pela sua boa colocação no Atlântico Sul, era muito servido pelos navegantes para fazer aguada e lenha, bem como para comprar alimentos e reformar os barcos. Neste lapso de tempo os naturalistas, que acompanhavam as expedições científicas, aproveitavam o tempo no estudo da naturesa. A colonização alemã em muitas zonas do nosso estado deu ensejo às visitas de muitos naturalistas alemães, e mesmo de ou

tras nacionalidades. Diversos fixaram residência, por muito tempo, nas colônias recém fundadas.

Antes da abertura dos portos o ciume da Metrópole impedia, de todos os modos, a vinda das expedições científicas em território do Brasil-Colônia. Contudo, em 21 de dezembro de .. 1803, a primeira expedição russa, chefiada por ADÃO KRUSENSTEIN tocou no porto de Sta. Catarina. Durante os 43 dias que ali permaneceu os naturalistas TILESIUS e LANGSDORFF colheram, sob o olhar vigilante de MANOEL CARDOSO CALDEIRA, material de suas especialidades. Em 2 de fevereiro de 1804 as corvetas Nova e Nadiejeda levantaram ferros.

Em 1808, com a assinatura da carta régia, abriram-se os portos do Brasil às nações amigas. Os expedicionários da ciência já podiam vir francamente ao Eldorado das ciências naturais.

Outra expedição russa, a Romanzoffiana, sob o comando de OTO KOTZEBUE, nos trouxe em 1815 o botânico francês ADELBERT VON CHAMISSO. A fragata russa Ruric deixou o porto de Kopenhagen no dia 17 de agosto de 1815. Aportou em Sta. Catarina em 12 de dezembro do mesmo ano e partiu no dia 27 de mesmo mês. Nestes 15 dias CHAMISSO explorou os arredores de Desterro e a localidade de S. Miguel. Ambas as expedições russas no Brasil somente tocaram em Sta. Catarina.

A história do ano de 1820 nos conta a visita do célebre naturalista AUGUSTE DE SAINT HILAIRE. Francês de nascimento, se revela um ligítimo brasiliano de sentimento. Amou a nossa terra, a nossa naturesa, a nossa gente. Foi imparcial na descrição dos nossos costumes. Apontou, para o nosso bem, erros do governo, sugerindo soluções satisfatórias. Interessou-se pelos nossos problemas econômicos e sociais como si tivesse nascido em nossa pátria. SAINT HILAIRE, depois de viajar por diversos outros estados do Brasil, penetrou no estado de Sta. Catarina, pelo norte, em abril de 1820. Percorreu, ora a pé, ora a cavalo, de carreta, ou de canoa todo o litoral catarinense, atravessando o Mampituba no dia 6 de junho de 1820. Da sua permanência de dois meses em nosso estado escreveu uma preciosa obra "Voyage dans les provinces de Saint-Paul et de Sante Catharine", em 2

volumes.

Segue-se a expedição francesa, comandada por DUPERREY. Foi tambem Sta. Catarina o único porto brasiliano em que tocou . No dia 16 de outubro de 1822, quando chegavam em Desterro as alvíçaras de nossa independência política, foi neste mesmo dia que as velas de La Coquille foram avistadas no porto. Os expedicionários demoraram-se em Desterro do dia 16 a 30 de outubro. Os naturalistas aproveitaram este tempo, já não impedidos pelo receio português, para fazer uma proveitosa herborização. A flora criptogâmica desta expedição foi estudada por BORY DE SAINT VICENT e a fanerógama por ADOLFO BROGNIART.

Nas seguintes expedições aparece somente um homem, assim como na de SAINT HILAIRE. As que traziam um grupo de sábios, interessando-se cada um por sua especialidade, não tocaram mais o nosso Estado.

Pelo ano de 1824 veio nos visitar o naturalista inglês JAMES MACRAE, que herborisou na Ilha de Sta. Catarina.

O arrojado naturalista alemão FRIEDRICH SELLOW perlustrou o território catarinense por duas vezes. Na primeira viagem penetrou pelo Mampituba em maio de 1927 e galgou a serra Geral. Após alguma permanência em Lages, desceu a Laguna aonde embarcou para o Rio de Janeiro em 14 de junho do mesmo ano. Em 19 de dezembro desembarcou em Desterro iniciando uma escursão, por terra, até Laguna. Daí ganhou novamente Lages, donde, pelos campos de Curitibanos, se retirou para o Paraná. Na sua permanência em território barriga-verde, durante quasi 5 meses, não foi bem sucedido, devido as inclemências do tempo. Colheu aquí somente 239 números de plantas.

CHARLES GAUDICHAUD - BEAUPRÈ, francês, viajando no navio "l'Herminie", aportou em Sta. Catarina. A viagem completa durou desde 1831 até 1833.

O naturalista escossês JAMES TWEEDIE, acompanhado pelo legado inglês no Rio de Janeiro H. S. FOX, percorreu, em poucos dias, algumas zonas do Estado. Provenientes de Buenos Aires percorreram o Uruguai, Rio Grande do Sul, Sta. Catarina, chegando a

pós uma colheita de cerca de 1.000 exemplares de plantas, ao Rio de Janeiro.

O naturalista dinamarquês, Conde FREDERIK CHRISTIAN RABEN, proveniente de Santos, entrou em nosso Estado no dia 18 de outubro de 1835. Durante sua permanência de apenas 13 dias, visitou, entre outros lugares, a nova colônia de S. Pedro de Alcântara, e Nossa Senhora da Conceição. Partiu para Santos em 1º de novembro.

O único naturalista de nacionalidade italiana, que veio estudar nossa flora, foi GIOVANNI CASARETTO. Tomando parte numa viagem em redor do mundo, teve o seu navio avariado no cabo Horn. Veio imediatamente ao Brasil, permanecendo alguns dias na Ilha de Sta. Catarina. Ficou no paiz desde 1839 até 1840.

Chegamos a 1850. A vinda do Dr. HERMANN BLUMENAU a Sta. Catarina e a fundação de sua colônia deram ensejo a muitos naturalistas a visitarem e explorarem nossa naturesa. O próprio BLUMENAU, desde a mocidade, cultivou em si o gosto pela naturesa. Como creador, orientador e diretor da nova colônia não poude entregar-se diretamente ao estudo das plantas. Sentia-se, porem, feliz em auxiliar e orientar os naturalistas que quizessem residir na nova colônia, ou visitá-la.

Nas terras pertencentes ao Príncipe de JOINVILLE foi fundada, no ano de 1851, a colônia de Dna. Francisca, cuja sede é a atual cidade de Joinvile. Entre as levas de colonos que aí chegaram, reza a história, vieram dois naturalistas. Não pudemos descobrir quais os nomes destes dois pesquisadores e o resultado de suas pesquisas.

FRITZ MUELLER, famoso naturalista alemão, chegou a Blumenau em 21 de agosto de 1852. Os seus estudos de observádor da natureza enobreceram a ciência de nosso Estado. Após uma permanência de 45 anos, em nossa terra, revesando o uso da enxada com a pena, deixou uma preciosa soma de escritos sobre história natural.

GUSTAV WALLIS, outro naturalista alemão, excursionou pela América do Sul, desde o ano de 1854 até 1868, visitando também o nosso Estado. Interessou-se especialmente por plantas vi-

vas, para introduzí-las nos jardins europeus. A sua coleção completa de plantas herborizadas compõe-se apenas de uns 400 números.

Como naturalista viajante do Museu Nacional o cientista alemão CARL AUGUST WILHELM SCHWACKE fez entre outras excursões uma que durou desde o ano de 1873 a 1891. Nela tambem esteve em Sta. Catarina, explorando as matas de Joinvile, Serra Alta, etc..

No ano de 1883 aportaram em nossos portos dois naturalistas de grande valor. São CHRISTIAN GUSTAV WILHELM MUELLER e ERNST HEINRICH ULE, ambos alemães. O primeiro permaneceu especialmente em Blumenau. Além de ser um botânico consumado, era sobretudo um devotado à zoologia.

Quem, até hoje, fez mais pela botânica catarinense foi ULE. A coleção ULE, que conta 5.617 números de exsicatas, representa maior coleção botânica feita em Sta. Catarina. Chegou em S. Francisco no dia 20 de maio de 1883. Apesar de estar em tratamento de saude, e ocupar sucessivamente o cargo de professor em S. Francisco, Itajaí e Florianópolis, trabalhou arduamente na colheita de plantas. Nos arredores destes lugares fez vantajosas explorações. De 1888 até 1890 fixou residência em Tubarão, donde fez expedições por quasi todo o sul do Estado. Visitou por diversas vezes a serra Geral, os campos de serracima, nas cercanias da serra do Oratório e nas nascentes do rio Pelotas. Em 1891, após 8 anos de permanência em nosso estado foi para o Rio de Janeiro, aonde continuou seus estudos botânicos.

JOHANN HEINRICH RODOLF SCHENCK, com o fim de estudar a flora, não sómente sistemática, mas também biológica e oecológicamente, veio da Alemanha ao Brasil, em 1886. Em 1º de setembro do mesmo ano dirigiu-se a Florianópolis, aonde fez diversas excursões com W. SCHIMPER e FRITZ MUELLER. Esteve tambem em Itajaí, Joinvile, S. Bento, embarcando em 29 de novembro em S. Francisco. Interessou-se muito pelas lianas e colheu boa cópia de material.

FRIEDRICH GUSTAV JOBST MUELLER, grande micólogo alemão, veio a Blumenau em setembro de 1890. Auxiliado pela Academia Régia de Ciências de Berlin, poude MUELLER estudar os nossos fun-

gos junto de seu ilustre tio, o biólogo FRITZ MUELLER. Em maio de 1893, após 20 meses de permanência em Blumenau, voltou à sua terra natal, levando preciosa coleção de fungos. MUELLER é, até hoje, quém possuiu os melhores conhecimentos dos fungos catarinenses.

No ano de 1895 G. BOLDER colecionou plantas em Brusque.

Na elaboração deste trabalho tivemos uma grata surpresa. Ao dar o nome ao Herbário "Barbosa Rodrigues" não sabiamos que JOÃO BARBOSA RODRIGUES teria visitado o estado de Sta. Catarina. Em 1897 ele efetuou uma excursão pelos estados de Sta. Catarina, Rio Grande do Sul, pelo Uruguai e Mato Grosso.

No início do século XX GUSTAV OSKAR ANDERSSON MALME, prestigiado naturalista sueco, esteve tambem (talves somente por algumas horas) em território catarinense. Sabemo-lo, por ter colhido uma Amarantácea nova no vale do rio do Peixe, quando excursionava nos arredores de Marcelino Ramos, no norte do Rio Grande do Sul. KARL PER DUSÉN, conterrâneo do precedente tambem penetrou, por pouco tempo, no norte do Estado. Constam, na literatura botânica, determinações de plantas por ele colhidas nas cabeceiras do rio do Peixe.

Os volumes XLIII e XLVI da revista Hedwigia, trazem publicadas 2 coleções de Pteridophytas catarinenses estudadas pelo Dr. E. ROSENSTOCK (GOTHA). Podemos nomear estas 2 coleções: "Coleção ROSENSTOCK de Pteridophytas catarinenses". É ela resultado de um artigo de propaganda lançado por ROSENSTOCK na revista "Urwaldsboten" no qual muito pedia para que lhe enviassem, do Brasil, material para seus estudos de pteridophytologia. São os seguintes coletores que lhe enviaram exsicatas: HARRY VON DER GOLTZ, colheu em S. José; JULIUS HADLICH, em Velha (Blumenau); FREI CÂNDIDO SPANNAGEL, em Lages; P. BATHKE, em Passo Manso (Blumenau); E. HEINS, em Indaial; G. GOEDEN, em Warnow; F. HANSCH, em Itapocusinho, Dona Francisca e Scroederstrasse; PAUL e RUDOF SCHMALZ, em Pirabeiraba, Queimados, Serra Ikerim, Tresbarra serra e morro da Tromba. A "Coleção ROSENSTOCK de Pteridophytas catarinenses" consta de 633 números meticulosamente determinados por ROSENSTOCK.

Em 1911 HERMANN LUEDERWALDT colheu plantas em Ibirama,

neste Estado. RODOLF FISCHER, em Serra Alta, no ano de 1919. Ambos colecionaram para o Museu Paulista.

Após a relação de todos os ilustres botânicos mortos, alguns de renome mundial, ficaria incompleto este trabalho, si não mencionasse as figuras que contemporaneamente se interessam pelo estudo de nossa flora.

Aparece logo de início a veneranda figura de um grande micólogo, o Revdo. PADRE JOÃO EVANGELISTA RICK, o maior micólogo brasileiro. Sua atividade de colecionador se extendeu ao nosso Estado, ou às zonas limítrofes, nos anos de 1926, 1930 e 1934, colhendo 91 espécies de fungos, que interessam à flora catarinense. RICK dedicou-se quasi exclusivamente aos fungos riograndenses. Mas os seus estudos servem tambem ao nosso Estado, pois muitas espécies do Rio Grande do Sul são frequentes em Sta. Catarina.

No ano de 1929 excurcionou, por 15 dias, em Sta. Catarina FREDERICO CARLOS HOEHNE. Colheu 238 números de herbário e editou um belo trabalho "O Litoral do Brasil Meridional".

Desde 1937 tres reverendos Padres Jesuitas vem se dedicando nas horas vagas ao estudo da nossa naturesa. São eles PADRE LUIZ SEHNEM, PADRE ALFREDO ROHR e PADRE BALDUINO RAMBO. As plantas colhidas pelos tres, que interessam a nossa flora são cerca de 2.500, sendo a maior parte delas colhidas em zonas limítrofes do Rio Grande do Sul.

Por fim é justo que se nomeie neste trabalho o nome de dois ilustres barrigaverdes, que honram a botânica catarinense. JOÃO GERALDO KUHMANN, ilustre filho de Blumenau, foi nomeado na data de 30 de outubro de 1944, diretor do Jardim Botânico do Rio de Janeiro. É uma merecida recompensa pelos muitos esforços que tem dedicado à botânica brasiliana. O ALMIRANTE HENRIQUE BOITEUX, apesar de não ser botânico, mas pelo seu amor a tudo que diz respeito à navegação, nos deixou um util livro "Madeiras de Construção de Santa Catarina". Representa esta obra, sem dúvida, um esforço em aproximar-se de nossa realidade florestal. As deficiências e omissões somente poderão ser preenchidas com a existência de um herbário especializado, no qual o autor se poderá basear.

Quando foi iniciado este trabalho julgavamos ser de pou

cas páginas, pois, a literatura leiga no assunto somente costuma citar SAINT HILAIRE. No entanto é grande a galeria dos botânicos que visitaram e trabalharam em Sta. Catarina. Foi a naturesa, sem igual, de nosso litoral, baixo-da-serra e serra-a-cima, que exerceu sobre estes ilustres homens uma força encantadora, e lhes concedeu momentos de inexplicavel e sublime contentamento.

Foram colhidos, até hoje, no Estado de Sta. Catarina, cerca de 15.000 números de herbário. É o conjunto de esforços de quasi 50 naturalistas, que visitaram ou nasceram em Sta. Catarina. Deduzimos deste número relativamente pequeno, que ainda existe quasi tudo por fazer, no estudo de nossa naturesa vegetal. Abre-se aos olhos dos botânicos um terreno quasi nada devassado. Tudo o que foi feito até hoje, no concernente a botânica catarinense, são apenas gotas de mel que os cientistas prelibaram.

É imensa a tristesa do naturalista ao refletir que as nossas matas vão desaparecendo, e nada se faz. O nosso Estado possui uma das mais opulentas naturesas do país. Mas triste fatalidade: nada se aprecia, tudo se despresa, e parece que está na ordem do dia a criminosa destruição de nossa flora.

Um vibrante apelo aos atuais administradores de Sta. Catarina sai das classes cultas, em favor da proteção de nossa naturesa. Proteger e estudar a naturesa demonstra o coeficiente da cultura de um povo.

II. GALERIA DOS BOTÂNICOS

BARBOSA RODRIGUES, JOÃO
(1842 - 1909)

Nenhum lugar no Brasil tem atraido tanto os naturalistas como a Amazônia; com efeito, para essa opulenta região, cujos limites geográficos não estão ainda exatamente precisados ("Il est encore impossible de fixer avec exactitude les limites de l'"hylaea", cette immense région de la forêt équatoriale de l'Amérique du Sud dont l'Amazonie et les Guyanes sont les éléments géographiques prépondérants") teem-se dirigido os mais ousados e capazes caçadores ou observadores da naturesa.

Sábios botânicos, zoólogos eruditos, geólogos e etnólogos do mais profundo saber, experimentados engenheiros e geógrafos, formam a legião audaciosa de cientistas que até alí teem ida à procura de novidade. HUMBOLDT e BOMPLAND, esse estraordinário ALEXANDRE RODRIGUES FERREIRA, MARTIUS e SPIX, HARTT e KRATZER, BATES, WALLACE, COUDREAU, AGASSIZ, APRUCE, ULE, BURCHELL, GRUENBERG, NATTERERER, e o contingente do Museu Paraense - HUBER, GOELDI, SNETHLAGE, para, somente, apontar os já desaparecidos, são alguns dos membros dessa coluna pioneira que, por amor à ciencia, transpuseram em sentidos desencontrados e rumos opostos as terras do grande vale. Mas, a de tal maneira diversa, rica e exagerada em particularidade, hylaea, não foi, jamais, rigorosamente devassada pela curiosidade dos sábios e exposta aos olhos estudiosos; é certo mesmo que o seu completo conhecimento demandará ainda decênios de trabalho minucioso. Também não a interpretaram, explicando no conciso termo do interesse científico a enorme planície aluvional, dentro que seja do restrito ângulo da especialidade, esses exploradores; EUCLIDES DA CUNHA - que penetrou ancioso na Amazônia - definiu-os numa expressão breve: - geniais escrevedores de monografias. E, explanando essa frase de força matemática, rematou com maior vigor: A literatura científica amazônica, amplíssima, reflete bem a fisiografia amazônica; é surpreendente, preciosíssima, desconexa.

Quando, em 1871, iniciou seus estudos da Amazônia, BARBOSA RODRIGUES penetrou na história da conquista do rio e se alistou ao lado dos maiores nomes que o tinham reconhecido. Esse foi o ingresso predestinado de um dos cultores mais fortes das ciências naturais, no Brasil.

Desviando da engenharia, em que se graduara pela Escola Central do Império, o rumo de sua atividade, JOÃO BARBOSA RODRIGUES o fez para viver a existência de naturalista. Não há dúvida que esse filho do planalto de Minas Gerais carregava o destino de se tornar o brasileiro que mais completos e vastos conhecimentos botânicos abrangeria, entre nós, em seu tempo;- culto; incansavel estudioso, observador constante, com o sensivel espírito de explorador em contínua movimentação, ele poude realizar uma grande aventura; realizou-a com vontade e energia.

Iniciado em Botânica por FREIRE ALEMÃO, orientador de propriedade indiscutivel e botânico, dos grandes do país, desde

1868, começou BARBOSA RODRIGUES a viajar, percorrendo primeiramente as províncias do Rio de Janeiro e de Minas Gerais, passando-se, em seguida, para a Amazônia, onde permaneceu, a primeira vez que foi, pouco mais de três anos. Ao fim de sua vida, tinha viajado por nada menos de doze de nossos Estados e explorado, em estúdos, os territórios de Paraguai e do Uruguai. Interessado e dedicado a duas outras ciências - a geografia e a etnologia - entendeu o naturalista que lhe era indispensavel por-se diretamente no seio da natureza, para melhor compreender os seus fenômenos e maior exatidão emprestar aos estudos que, sobre esses três ramos do saber humano, pretendia fazer. Como viajante e explorador, ele se aproximou de todos os que, com maior tenacidade e desprendimento, se puseram nessas empresas.

Reconhecendo vales, conquistando índios, observado-lhes os costumes ou estudando-lhes a lingua, tentando, ainda, alcançar a que ponto havia chegado o seu grau de civilização; coletando plantas depois de as ter visto em meio próprio, reunindo dados para seus trabalhos, o naturalista percorreu as terras de nosso planalto central, as montanhas da costa, a natureza única do Nordeste, os vastos campos e os pantanais do extremo oeste, assim como, o vale extraordinário do rio-mar, fazendo aí excelente trabalho de exploração, no qual não lhe tem superado outro naturalista, remexendo as terras dos rios Capim, Tocantins, Tapajoz, Xingú, Trombetas, Jamundá, Iauaperí, Uatuman, Jatapú, Urubú, Juruá, Negro, Purús, Ucaiale, Javarí, Solimões, abastecedores do Amazonas. Algumas dessas artérias são dificilmente acessíveis, como "le Yauapery, l'Urubú, le Jamundá et le Trombetas", afirma DUCKE.

O vigoroso documentário e a experiência das viagens, eficientes auxiliares para o estudioso, originaram trabalhos científicos novos, de repercussão internacional. Arrastado para a particularização do estudo, deixou-se BARBOSA RODRIGUES interessar mais precisamente por duas famílias que julgou não serem bem conhecidas, embora, para uma delas, tivesse voltado a sua vista o nunca bem adjetivado MARTIUS. Com as palmeiras e com as orquídeas, construiu o nosso naturalista a máxima obra de sua vida profissional.

Rude para o elogio e não gostando de firmá-lo, H. VON

IHERING declarou que apreciava mais o Sertum Palmarum Brasiliensium que a monografia composta por DRUDE, para a Flora Brasiliensis. Dois grandes volumes, contendo 174 aquarelas da lavra do autor do texto, formam o Sertum, no qual, das 382 espécies de palmeiras tratadas, 166 foram descobertas e estudadas por BARBOSA RODRIGUES.

O capitulo das orquídeas, na Flora de MARTIUS, foi enriquecido superiormente pela contribuição do botânico brasileiro. COGNIAUX, mais feliz que os seus antecessores, na elaboração do estudo dessa grande família, de que estiveram encarregados pelo menos quatro botânicos, recebeu o auxilio que, também, três de seus colegas solicitaram, reclamado de BARBOSA RODRIGUES. Já em 1885, EICHLER dissera ao botânico brasileiro, numa carta de janeiro desse ano, que, em vista das recusas que tinha feito para ceder o seu material ao monógrafo, seria ele responsabilizado pela demora no lançamento do final da obra de MARTIUS; realmente, estava em poder do então diretor do Jardim Botânico de Rio, precioso material, rico e indispensavel, para um trabalho de vulto e atualizado sobre as orquídeas do Brasil. Entre 1795 espécies, arroladas por COGNIAUX, 375 foram descritas por BARBOSA RODRIGUES; esse número, posteriormente, ascenderia a 538, computadas as novas descobertas e algumas espécies que foram para a sinonímia; dos 142 gêneros da monografia, 46 são de LINDLEY, 16 de REICHENBACH (Filho), 7 de BARBOSA RODRIGUES e, os demais, de outros botânicos; 267 desenhos publicados foram feitos por BARBOSA RODRIGUES, enquanto que os restantes 105 são de outros desenhistas.

De feitio indagador, estudou ainda BARBOSA RODRIGUES diversas outras famílias e delas descreveu inúmeras espécies novas. Foram as Myrtaceae, porém, depois daquelas que mereceram o seu carinho especial, as que detiveram com maior interesse sua atenção; com o material dessa família, proveniente do Paraguai, publicou um volume. Incansavel e fecundo, foi autor de uma enorme literatura científica de mais de 60 trabalhos, nos quais fixou a sua capacidade. Uma atividade tão variada teria, naturalmente, os seus senões; e isso o arrastou ao terreno da polêmica; manteve-se nele, entretanto, com o equilíbrio e a altaneria, que o seu talento polimorfo lhe permitia desfrutar. Em torno do Curarê entreteve discussão com J. B. LAGERDA e publicou, em francês, magnífico estudo em que, ao lado das experiências que conduziu na

pesquisa e explicação desse quasi lendário tema, narra com leveza e vivacidade a vida - usos e costumes - de algumas tribus amazônicas; por motivos arqueológicos enfrentou LADISLAU NETTO, e, por questões de Botânica, traçou algumas páginas contestando o inolvidavel e distinguido JACQUES HUBER. Todos esses fatos, entretanto, só o indicam como um preocupado, cujo estudo não seria, sem forte contra-objeção, empurrado para o plano da discussão em público.

Há na vida do grande naturalista uma fase que merece rememoração nesta hora nacional de seu centenário: é o período que corresponde à atividade que desenvolveu, quando para o extremo-norte se dirigiu, afim de organizar e administrar o Museu Botânico do Amazonas, fundado em junho de 1883.

Inicialmente bem orientado, o Museu Botânico durou pouco mais de sete anos; essa tão curta existência da instituição foi maculada por atos minúsculos e por obsuros intuitos de homens incapazes de alcançarem a finalidade de um estabelecimento científico dessa ordem. Enquanto que, atravessando crises severas, várias ocasiões, o Museu Paraense sobreviveu para assegurar o enorme sulco que, na ciência, gravaram os que sondaram e estudaram o vale sob a égide, o Museu Amazonense desapareceu no primeiro embate grave, sem mesmo lhe ter sido possivel manter-se à sombra do nome de seu primeiro e único diretor.

O plano da atividade do Museu do Amazonas foi por BARBOSA RODRIGUES traçado: - o estudo da flora, dos pontos de vista sistemático, econômico e biológico; a organização do herbário e o conhecimento consequente da propriedade do material reunido, bem como, o exame de sua utilidade; a publicação de uma revista que, preferentemente, tivesse os seus artigos escritos em francês, e, mais tarde, entrou em cogitação a coleta de material etnológico. Com a retirada do sábio, nomeado em 25 de abril de 1890, para dirigir o Jardim Botânico do Rio, cessou a existência, dificilmente arrastada, do Museu Botânico do Amazonas.

O Museu do Amazonas chegou a contar com um acervo consideravel. O seu herbário tinha mais de 10.000 números de plantas coletadas; a secção etnológica possuia 1.260 objetos providos de mais de meia centena de tribus amazônicas; e, realizada a primeira exposição de História do Amazonas, em 1886, havia publi

cado o resultado das pesquisas de seu real e único trabalhador. Pela unidade de sua forma, avulta a revista científica Vellosia; verdadeiro arquivo, nela foram dadas à publicidade as "Contribuições do Museu Botânico do Amazonas"; quatro números foram distribuidos - o 1° contem descrições botânicas de plantas novas, o 2° consiste de estudos etnológicos e zoológicos, o 3° traz estampas desenhadas por BARBOSA RODRIGUES, referentes às plantas tratadas no primeiro volume, e o 4° é de fotos e desenhos de natureza arqueopaleontológica, explicativas do segundo volume.

Aos 6 de março de 1909, o filho de honrado comerciante de Minas Gerais, e que tinha visto o dia a 22 de junho de 1842, no ano fragoroso para o Império, faleceu. Os sessenta e sete anos que viveu BARBOSA RODRIGUES foram soberba e elegantemente vividos; a existência que teve constituiu verdadeira viagem de peregrinação e cultura. Na bibliografia que deixou versa a botânica, a arqueologia, a etnologia, a zoologia e a geografia com apreciavel e equilibrado senso. Alcançou a mais ambicionada notoriedade profissional e se elevou a um posto de dignidade cultural, raras vezes alcançado.

A morte o colheu à testa do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, onde empreendia com força a tarefa que lhe puseram em mão. As Contributions du Jardin Botanique, as Palmae Novae, as Plantas novas, os numerosos relatórios sobre assuntos de organização e botânica, as pequenas notas de biologia, e, sobretudo, o excelente Hortus Fluminensis, guia ameno, instrutivo e prático, escrito com clareza pedagógica e acrescido de um histórico do Jardim Botânico, indicam o trabalhador e os cometimentos que pretendia fazer.

Modelo de tenacidade e de saber, homem que tivera a graça de ver o seu talente aumentado com a colaboração que a experiência trouxera, sábio, que escreveu poesias e prosa literária na juventude, merece uma biografia forte e profunda. Uma história cheira de páginas límpidas e emocionantes, onde se dê relevo às viagens pelos rios perigosos, ao palmilhar pelas matas grandiosas e pelos campos sem fim, à obra de catequese que realizou, às lutas e aos dissabores, à esposa cooperadora e corajosa, aos momentos da vitória, aos prêmios conseguidos e, sobretudo, com uma força de colorido enérgico e belo, o conjunto de grande obra de na-

turalista que realizou.

Creio que, para tal biografia de sólido vigor nacionalista, o biógrafo achará um prólogo magnífico nesta sentença concisa de IHERING: "BARBOSA RODRIGUES é, sem dúvida, a figura mais proeminente entre os naturalistas que nasceram no Brasil. Comparavel ao seu grande colega MARTIUS, ele ocupou-se, com igual sucesso, da botânica, da etnografia e da arqueologia do país". Eis, resumido, o perfil do culto brasileiro (1).

Ao pesquisar a literatura referente ao estudo da flora catarinense foi para mim uma surpresa saber que BARBOSA RODRIGUES tinha pisado numa de suas excursões, a terra catarinense. A Flora Brasiliensis de MARTIUS traz, na biografia de BARBOSA RODRIGUES, o ter ele excursionado em 1897 no Estado de Sta. Catarina, Rio Grande do Sul, Paraguai e Mato Grasso.

Ao homenageá-lo, em 22 de junho de 1942, com a fundação do Herbário "BARBOSA RODRIGUES" não estavamos ciente desta feliz coincidência.

Sejam estas linhas mais uma homenagem à memória deste grande vulto de nossa Pátria.

B A T H K E, P.

Fez coleções em S. Joaquim da Costa da Serra. O seu material, com o de FREI CANDIDO SPANNAGEL, nos deram uma idea precisa da diferença da flora pteridophyta do alto-da-serra da de baixo-da-serra.

A revista Hedwigia, no Volume XLVI publicou o resultada de suas coleções. Faz parte da "Coleção ROSENSTOCK de pteridophytas catarinenses".

---

(1) Esta parte da biografia de BARBOSA RODRIGUES é uma transcrição do artigo "BARBOSA RODRIGUES - Naturalista brasileiro" de W. DUARTE DE BARROS, publicado no nr. 15 da Revista do Serviço Florestal, Rodriguesia, em homenagem ao centenário de nascimento deste ilustre brasileiro. (N. A.)

BLUMENAU, HERMANN
(1819 - 1899)

Blumenau deve o seu eficiente progresso à sabia organização da colônia fundada pelo Dr. H. BLUMENAU em 1850.

Nasceu em 26 de dezembro de 1819 de KARL FRIEDRICH BLUMENAU, chefe de guardas de floresta. Foi certamente da ocupação de seu progenitor que o jovem tomou gosto pelo estudo da natureza. Quando veio ao Brasil, afirma E. ROQUETTE PINTO, era botânico e farmacêutico. Nos seus estudos alcançou o grau de Dr. em filosofia.

Sua grande atividade, como fundador e organizador da nova colônia, lhe tirou o tempo para pesquisas botânicas. Si não trabalhou diretamente em botânica aqui no Estado, muito contribuiu para o progresso desta ciência, preparando o ambiente para a vinda de alguns cientístas como FRITZ MUELLER e outros.

A cidade de Blumenau, reconhecida, lhe erigiu, em 1902, um significativo monumento ao seu fundador. O seu espírito ponderado, tradicionalista e ativo, o seu talento de educador e larga visão, levam todos a admirá-lo e tomá-lo como modelo.

Faleceu em Braunschweig, na Alemanha aos 20 de outubro de 1899.

BOITEUX, Almirante HENRIQUE
(+ 1945)

O ilustre catarinense Almiranta HENRIQUE BOITEUX nasceu na cidade de Tijucas.

Ingressou bem cedo na Marinha Nacional, galgando todas as graduações até a de Almirantado em que se reformou. Em todos os períodos de sua vida soube ser um patriota destemido e um dedicado amigo da sua terra natal, que honrou com sua vasta bibliografia. Suas obras versam sobre assuntos profissionais e sobretudo sobre a história catarinense. A botânica interessa o livro "Madeiras de Construção do Estado de Sta. Catarina".

Pelo seu espírito operoso e culto tornou-se membro do Instituto Histórico e Geográfico de Sta. Catarina, da Academia Catarinense de Letras, do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, do Instituto Técnico Naval, do Instituto Militar de Geografia e História Nacional no Rio de Janeiro, e também sócio correspondente dos Institutos Históricos do Ceará, Pernambuco, Sergipe, Bahia, Espírito Santo, Ouro Preto, São Paulo e Paraná.

Após uma vida dedicada à ciência e às letras faleceu aos 20 de abril de 1945 na capital Federal, onde passou a maior parte de sua vida.

BOLDER, G.

A única notícia conseguida deste amigo da botânica é que colheu plantas em Brusque no ano de 1895.

CAPARELLI, ENGENHEIRO AGRÔNOMO PETRONIO NEVES (1915)

Nasceu em Caxias do Sul, no Estado do Rio Grande do Sul, aos 18 dè janeiro de 1915, na ocasião em que seus pais estavam veraneando naquela aprasível cidade serrana.

Ingressou em 1922 na escola primária em Porto Alegre, aonde residiam seus pais. Tendo completado todos os cursos no Colégio Anchieta, ingressou, em 1933 no Instituto Técnico Profissional (Escola de Engenharia) de Porto Alegre. Em 1937 iniciou os cursos da Escola de Agronomia e Veterinária da Universidade de Porto Alegre, sendo diplomado em 1940.

Atualmente presta os seus serviços no Laboratório de Biologia Agrícola da Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio de Porto Alegre, - no Rio Grande do Sul.

Em 1945 fez um curso de especialização de botânica sistemática no Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

O seu árduo desejo de conhecer a flora riograndense e

zonas limítrofes, levou-o a acompanhar o P. BALDUINO RAMBO, que fora convidado pelo Revdo. P. JOÃO REITZ, Vigário da Paróquia , para levar a efeito uma excursão botânica na zona sul-catarinense, em Sombrio, no Município de Araranguá. Chegou nesta localidade a 1° de fevereiro de 1946 e se retirou a 12 do mesmo mês, subindo a serra do Malha Coco, em Praia Grande. No distrito de Sombrio colheu, mais ou menos, umas 150 espécies de plantas,com cerca de 600 exemplares.

É admiravel a sua habilidade e técnica em preparar os exemplares para herbário. Sejam estas linhas de apontamentos biográficos uma recordação dos dias em que exploramos, em companhia de RAMBO, os campos litorâneos e as matas de Sombrio.

CASARETTO, GIOVANNI
(1812-1879)

Nasceu no ano de 1812 em Genova, na Itália. Fez os estudos primários no Colégio Dei Scolopi, em Carcare. Cursou medicina alcançando o grau de Dr. em Medicina. Nunca, porem,exerceu a profissão. Dedicou-se com ardor à botânica sob os auspícios do Dr. VIVIANI. No ano de 1836 fez uma excursão botânica, junto com o coletor geólogo DE VERICIE, pela peninsula da Crimeia. Após ter passado bastante tempo em Londres e Paris, começou uma viagem em redor do mundo no navio Regina, sob o comando de EUGENIO DI CARIGNANO. Tendo o navio se avariado no Cabo Horn, veio em 1839, ao Brasil. Aqui colheu plantas, que junto com as que recebeu dos coletores LUIZ RIEDEL e PEDRO CLAUSSEN, formam uma boa coleção arquivada no Instituto do Jardim Botânico de Genova.

Nos anos de 1839 a 1840 percorreu no Estado do Rio de Janeiro: no Corcovado, Gavea, Tijuca, Lagoa Rodrigo de Freitas, Copacabana, Praia Grande, Morro de Babilônia, Jurijuba, Piratininga, Magé, Itaipú, Serra dos Orgãos ; no Estado da Baia:em Baia, Passagem, Sto. Amaro, Cachoeira, ilha de Itaparica; S. Paulo: na ilha de S. Sebastião; Pernambuco: nos arredores da capital; no Estado de Sta. Catarina: na ilha de Sta. Catarina; no Uruguai: pelos arredores de Montevideo.

CHAMISSO, ADELBERT VON
(1781-1838)

Nasceu aos 27 de janeiro de 1781, na cidade de Boncourt, da província de Champagne, na França. Seu nome genuino é LOUIS CHARLES ADELAIDE CHAMISSO DE BONCOURT. Sua família emigrou para a Alemanha em 1790, vindo o jovem CHAMISSO a frequentar o ginásio gálico de Berlin. Desde o ano de 1798 estava engajado no exército prussiano. Em 1806 na guerra prusso-gálica foi feito prisioneiro na fortaleza de Hameln. Após ter passado diversos anos, quer na França, quer na Alemanha, ingressou na universidade de Berlin cursando medicina e ciências naturais, principalmente botânica. Dos anos de 1815 a 1818 tomou parte, como naturalista, na expedição Romanzoffiana da Rússia, sob o comando de OTTO KOTZEBUE. O intinerário da expedição é o seguinte:

1815. No dia 17.VIII zarpou a fragata russa Ruric do porto de Kopenhagen. Passou por Tenenerife para o Brasil, aportando em Sta. Catarina aonde se deteve de 12 a 27 de dezembro, na cidade de Desterro e em S. Miguel.

1816. Passou em seguida pelo Chile, Salas y Gomez, Osterinsel, ilhas Romanzoff, Spiridoff, Ruric, Dean, Krusensterns, Penrhyn, Radack, Kamtschatka, ilha S. Lourenço, Kotzelaschka, California, ilhas Sandwich.

1817. Ilhas Radack, Unalaschka, St. Paul, St. George, St. Laurenz, Unalaschka, ilhas Sandwich, Radack, Cabo da Boa Esperança, Londres, S. Petrogrado (3.VIII).

As plantas herborizadas nesta expedição estão no herbário da academia de Petrogrado e no museu botânico de Berlin.

Na volta da viagem ao redor do orbe terrestre voltou a Berlin, onde lhe foi conferido o título de Dr. em filosofia honoris causa pela Universidade Berlinense. Em 20 de agosto de 1919 começou a trabalhar no jardim botânico de Berlin onde plantava e determinava cientificamente as plantas. Tambem estudou plantas no herbário régio. Em 1833, após a morte de SCHLECHTENDAL foi nomeado curador do herbário real, mas já veio a falecer em 21 de agosto de 1838, na mesma cidade de Berlin.

Escreveu diversos opúsculos botânicos e zoológicos.

DOETSCH, C.

O âmbito das coleções de C. DOETSCH restringiu-se ao Município de Serra Alta (ex-São Bento).

ROSENSTOCK publicou o resultado de suas pesquisas em Hedwigia, Volume XLVI. Colaborou na "Coleção ROSENSTOCK de Pteridophytas catarinenses".

DUPERREY

Não podendo achar os nomes completos dos botânicos que acompanharam a expedição de DUPERREY, citó-os pelo nome de seu comandante.

Em 16 de outubro de 1822, logo após a nossa emancipação política, aportou em Sta. Catarina a embarcação La Coquille. Na sua demora de 16 a 30 de outubro os naturalistas fizeram uma proveitosa herborização. BORY DE SAINT VICENT estudou a flora criptogâmica e ADOLFO BROGNART, os fanerógamos. Lomarya Boryana WILLD. é uma espécie dedicada a BORY.

FRITZ MUELLER
(1822-1897)

Tem um encanto especial a vida deste sábio naturalista, que foi atraido para esta terra tão linda e graciosa - Sta. Catarina. Seu grande espírito, tendente a completa liberdade, se expandiu encontrando a felicidade em nossos sertões, num rancho amarrado a cipó, sem cadeiras, mesas, numa simples choça, mas com batata e cerveja em fartura.

Nasceu JOHANN FRIEDRICH THEODOR MUELLER, mundialmente apelidado FRITZ MUELLER, em 31 de março de 1822, na vila de Windisch - Holzhausen, perto de Erfurt, na Thuringia, província da Alemanha. Faleceu aos 27 de maio de 1897 na cidade de Blumenau.

Sobre as tendências do pesquisador diz ele pessoalmente: "herdamos do nosso pai o gosto pela natureza viva". Realizou o curso ginasial na cidade de Erfurt, e depois se formou em farmácia. Tinha grande tendência para o estudo das linguas. É admi-

ravel a correção com que escrevia o inglês, o francês e o nosso idioma nacional. Sua inclinação mais forte, sempre foi, porém , para a história natural e matemática, ciências de que se ocupou em quasi toda a sua vida. Cursou estas duas matérias na Universidade de Berlin, onde também se revelou seu raro talento de desenhista. Recebeu o título de Dr. em filosofia. Na epígrafe de sua tese escreveu, profetisando o resumo de sua vida de "Principe dos Observadores" no conceito de Darwin: "Ceterum, nullius in verba jurans, aliorum inventa consarcinare haud institui, quae ipse quaesivi, reperi, repetitis vicibus diversoque tempore observavi - propono" (1).

Formou-se também em medicina.

A faceta principal do gênio do "Principe dos observadores" é o saber ver e narrar o que viu. Penetrava no seio da natureza, percebia as epopeias, que a natureza fervilhante revivia. De facto as forças da natureza agitam a alma dos homens sinceros. Um traço característico na existência de FRITZ MUELLER é o seu amor pela liberdade, expansão natural e necessária de seu carater indomavel, e a consequente sinceridade, que, às vezes, se torna brutal. Frases usadas nas suas cartas expressam estes seus anseios. Escrevia ao seu irmão AUGUSTO: "odeio a dubiedade, que tem nos lábios uma crença e outra no coração" e em outra: "o pensamento deve ser livre como a respiração".

Levou este amor pela liberdade também ao campo religioso. Distanciava-se sempre mais de sua família profunda e tradicionalmente religiosa. O amor pela ciência fê-lo, aos poucos, esquecer os deveres para com o Creador. FRITZ MUELLER se tornou descrente absoluto. Na formatura médica achou impossivel proferir o juramento a que se via obrigado "sicut Deus me adjuvet et sacro sanctum ejus evangelium".

O dr. BLUMENAU referindo-se aos irmãos MUELLER escreveu serem eles notáveis na força de vontade e energia, assim co

---

(1)"Aliás, o que exponho, sem jurar nas palavras de ninguém, e sem compilar as descobertas de outrem, é o que eu mesmo investiguei, achei e observei por diversas vezes e em diverso tempo" (Palavras de O. F. MUELLER, de Kopenhage).

mo gostaria encontrá-las em todos os seus companheiros. Nas questões religiosas, porém, o caso é outro, "especialmente com a orientação do Doutor...."

A descrença do nosso sábio o observador foi sério pesadelo aos Padres Jesuitas, quando ele vivia em Florianópolis. Sua intolerância em matéria religiosa levava-o a criticar e opor-se ao Colégio da Companhia, no Desterro. Sem dúvida creou muitos desafetos com sua franqueza desmedida.

Em 21 de agosto de 1852, da Alemanha, chegou FRITZ MUELLER, na nova colônia fundada pelo Dr. HERMANN BLUMENAU. Estabeleceu-se com os seus, às margens do arroio Velha, em Blumenau. Alternava com seu trabalho de clínica, para ele pouco atraente,o árduo exercício da foice e enxada nos campos de lavoura. Nas horas vagas coletava plantas, animais e estudava a natureza, especialmente do ponto de vista ecológico.

Enquanto as mãos do sábio manejavam com firmesa o machado e a enxada, seu cérebro perscrutava a beleza da pujante natureza barriga-verde.

De 1856 a 1867 viveu em Florianópolis, onde lecionou , no Liceu da cidade, História Natural e Matemética. Suas convicções de livre pensador, que já atribularam a sua família, e fizeram o Dr. BLUMENAU a acusá-lo de inconveniente para a população da colônia incipiente, tornaram impossivel a sua permanência aí. Criticava com desassombro o que lhe parecia irregular nas atitudes e até administrativas.

Os grandes dias de sua existência foram os 11 anos em Desterro. Aí elaborou o seu livro "Fuer Darwin". Tambem aí iniciou a sua obra científica de maior nomeada. Talvez nunca sonhara poder algum dia viver entre uma natureza tropical tão bela e variadíssima, regorgitante de vida, como é a natureza nos arredores de nossa capital. No ano de 1867 realizou excursões de estudos em Teresópolis, Sta. Isabel, e no planalto da Boa Vista.

Em 1867 voltou novamente à sua antiga residência em Blumenau onde iniciou novas observações. Nos anos de 1867 a 1876 ocupou modesto cargo público. Organizou um campo experimental.

Por alguns anos foi contratado naturalista viajante d Museu Nacional percebendo assim modesto subsídio para suas pesqu sas. Em 5 de junho de 1891 pediu demissão do cargo voltando nova mente o braço para a lavoura.

Os trabalhos de FRITZ MUELLER não são extensos. Resume -se em pequenas notas, observações e monografias resumidas, toda resultantes de sua observação. Primam pela clareza. Os seus mode tíssimos recursos não lhe tornaram possivel compulsar revistas obras mais custosas. Conta-se que sua bibliotéca ocupava soment uma prateleira e se compunha de uma duzia de volumes. Realizou co pequenos recursos, o que a maioria dos naturalistas não consegue fazer com muitos.

Dois anos após seu falecimento ALFRED MUELLER publicou toda a produção literária de FRITZ MUELLER numa monumental obra de 2 ricos volumes. Abrange 248 memórias ou monografias. Faltam noticias de mais 11 originais, até hoje perdidos. Na botânica pre feria as Orchidáceas, às quais dedicou um trabalho ao gênero Co- rymorchis, atualmente denominado Cloidia LDL. Estudou as plantas escandentes, a estrutura do lenho nos caules voluveis das begôni as, nas orquideas, o polimorfismo das pontedérias, a significa- ção biológica das flores versicolores, etc..

Em 1944 o grande botânico ALEXANDRE CURT BRADE dedicou a espécie Bigonia FRITZ-MUELLERI BRADE, descoberta pelo próprio homenageado, ao nosso grande pesquisador de Blumenau.

Na zoologia FRITZ MUELLER estudou especialmente os in- vertebrados. Preferia os crustáceos.

A cidade de Blumenau, o principal campo de suas pesqui zas, soube dignamente honrar a memória deste grande "dignifica- dor sa espécie humana" segundo E. ROQUETE PINTO, e "Principe dos Observadores" no conceito de DARWIN, exigindo-lhe um suntuoso mo numento.

Podemo-nos orgulhar de ter vivido em nosso Estado o mai or decifrador da natureza. O nome de FRITZ MUELLER acha-se sem- pre ligado à história da flora catarinense.

A obra de FRITZ MUELLER pela sua originalidade e alcance científico é um dos maiores monumentos científicos das Américas.

FISCHER, RUDOLF

Colheu material botânico em Serra Alta (ex-S. Bento), pelo ano de 1919. O hervanário da Secção de botânica do Museu Paulista possui as suas coleções. Diversos especimens foram colhidos em 16 de dezembro de 1919.

FOX, H. S.

Foi companheiro de JAMES TWEEDIE, quando este percorreu o Rio Grande do Sul e se dirigiu para Sta. Catarina, na primeira metade do século XIX. Exercia FOX o cargo de legado da Inglaterra no Rio de Janeiro.

GAUDICHAUD-BEAUPRÉ, CHARLES
(1789-1864)

Nasceu a 4 de setembro de 1789 na cidade francesa de Angouléme. Fez o curso de farmácia em Cognac e estudou especialmente botânica em Paris, sob os auspícios do professor L. DEFONTAINES, bem como de L. CL. RICHARD. Esteve sucessivamente em Anvers, no porto de Rochefort, de 1814-1816, e depois fez tres viagens utilíssimas à ciência, cruzando os mares de ambas as partes do mundo.

Na segunda, que nos interessa, seguiu o itinerário seguinte: Chegou ao Rio de Janeiro com o navio l'Herminie. Viajou pelo Chile, Perú e pelos seguintes estados brasileiros: Sta. Catarina, S. Paulo, Rio de Janeiro, Baia e Mato Grosso. Durou esta viagem do ano 1831 até 1833. Estudou plantas brasileiras no nosso Museu Nacional, levando junto grande número de duplicatas, principalmente de SELLOW.

Por causa de seus grandes méritos foi nomeado em 1837,

membro da Academia de Ciências do Instituto Gálico. Faleceu em Paris, no dia 16 de janeiro de 1864.

Fez belos estudos sobre as plantas colhidas. As suas obras são as seguintes: Botanique du voyage autour du monde sur les corvettes l'Uranie et la Physicienne pendant les années .... 1817-20, por M. LOUIS DE FREYCINET, Paris 1826, com 120 tab.; Botanique du voyage autour du monde exécuté pendent les années 1836-37 sur la corvette la Bonite, París 1844-46, 5 Vol.texto et 156 tab. Posteriormente estudou assuntos fitofisiológicos sobre os quais publicou os seguintes trabalhos: Observations sur quelque points de physiologie et d'anatomie comparée des végétaux , 1833, Recherches générales sur l'organographie, la physiologie et l'organogénie des végétaux 1841-43, Recherches sur l'anatomie et la physiologie comparées des végétaux monocotyles 1847, Dissertationes variae physiologico-anatomicae et organographicae adversariae contra DE MIRBEL aliosque, Sur la maladie des pommes de terre 1846-1847.

As plantas por ele colhidas estão quasi todas no Museu Parisiense, e as duplicatas no herbário KUNTH do Museu Berlinense, no herbarium MARTII atualmente no jardim botânico de Bruxelas, e no herbário DE CANDOLLE e DELESSERT de Genova.

GOEDEN, G.

Herborizou em Warnow, no atual município de Indaial. ROSENSTOCK publicou suas coleções em Hedwigia, volume XLVI. Colaborou na "Coleção ROSENSTOCK de pteridophytas catarinenses".

GOLTZ, BARON HARRY VON DER

Exerceu BARON VON DER GOLTZ sua atividade de amigo da botânica nos municípios de S. José e Palhoça, colhendo plantas , principalmente nos arredores destas duas cidades, nas vizinhança de Florianópolis, na Praia Comprida, Imaruí e S. Pedro d'Alcântara. O Dr. ROSENSTOCK estudou o seu material, que foi publicado sob o título "Beitraege aus Pteridophytenflora Suedbrasiliens" no Vol. XLIII da Revista Hedwigia. Foi colaborador da "Coleção ROSE

STOCK de pteridophytas catarinenses".

HADLICH, JULIUS

Desenvolveu este a sua atividade colecionando plantas em Blumenau (Velha). Seu material foi estudado e publicado do mesmo modo que o precedente.

HAERCHEN, F.

F. HAERCHEN colecionou no Município de Blumenau, em Passo Mansa. Seus achados foram publicados por ROSENSTOCK, no Vol. XLVI da Revista Hedwigia. Colaborou na "Coleção ROSENSTOCK de pterydophytas catarinenses".

HAUSCH, F.

O raio de ação em suas coleções foram Itapocuzinho, Dona Isabel e Morro do Jaraguá, todos lugares do atual Município de Jaraguá do Sul. Hedwigia, no mesmo volume acima citado, publicou suas coleções. É igualmente colaborador da "Coleção ROSENSTOCK de pteridophytas catarinenses".

HEINS, E.

Suas atividades botânicas abrangem o Município de Indaial. O Vol. XLVI de Hedwigia publicou as suas coleções. Também colaborou na "Coleção ROSENSTOCK de pteridophytas catarinenses".

HOEHNE, FREDERICO CARLOS

Não tem este trabalho, como objetivo, traçar uma biografia completa, principalmente em se tratando dos contemporâneos, mas somente estudar a sua contribuição para o conhecimento da flora catarinense.

Um estudioso da história da botânica do Estado de São Paulo, ou mesmo do Brasil, teria deante de si uma tarefa ingente em estudar a vultuosa contribuição que F. C. HOEHNE para o estudo da flora brasileira, sobretudo paulista.

Desde 1918 vem publicando uma grande série de trabalhos, que estudam os aspectos mais variados da biologia vegetal. Num só relance pude contar, nada menos de 34 dessas contribuições, algumas feitas em colaboração com outros cientistas, e a maior parte por seu próprio labor.

O Estado de S. Paulo possui hoje um Instituto de Botânica às alturas e de renome internacional graças ao esforço e dedicação sacerdotal de F. C. HOEHNE.

Mas a glória mais lídima de HOEHNE é a "Flora Brasílica" planejada e iniciada por ele em 1940. Esta obra é a revisão e atualização da famosa "Flora Brasiliensis" de MARTIUS.

HOEHNE liga-se a história da botânica catarinense por uma viagem feita por ele para o estudo da flora e outros detalhes com ela relacionados, da faixa litorânea do Brasil Meridional, desde Santos até Laguna. O resultado das pesquisas foi publicado na série de trabalhos com o nome "Observações Gerais e contribuições ao estudo da flora e fitofisionomia do Brasil" sob o título "O litoral do Brasil Meridional".

Sua permanência em Sta. Catarina foi somente do dia 9 de outubro de 1929 até o dia 24 do mesmo mês. Percorreu Jaraguá do Sul, Blumenau, Brusque, Itajaí, Tijucas, Florianópolis e Laguna. Na excursão completa desde Santos até Laguna herborizou 222 espécies de plantas, em 238 números de herbário. Levou 460 exemplares fortes de Orchidáceas para cultivar no Orquidário do Estado de São Paulo.

O resultado desta viagem de estudos, com sua documentação fotográfica foi impressa no elegante fascículo, acima referido.

KUHMANN, JOÃO GERALDO

A data de 30 de outubro de 1944 é um grande dia para

botânica catarinense. O naturalista JOÃO GERALDOKUHLMANN, filho a cidade de Blumenau, entrou em exercício no cargo de Diretor do ardim Botânico do Rio de Janeiro. É a maior honra a que pode as- irar um botânico brasileiro.

O Jardim Botânico do Rio de Janeiro é uma instituição ais que secular, fundada em 11 de maio de 1819 por decreto do si D. JOÃO VI, sob o nome de Real Jardim Botânico, como amplifi- ação do Horto real, criado 11 anos antes.

Esta secular instituição passou por diversas fases admi istrativas que a fizeram dependente de outros serviços federais. m 1944, porém, com a reorganização do Serviço Florestal ficou staurado o Jardim Botânico posto sob a diretoria de J. G. KUHL- ANN.

São dois valiosos discursos, que nos vão descrever os rincipais traços da vida deste naturalista barriga-verde. No dia e tomada de posse, acima referido, em agradecimento ao discurso o Diretor do Serviço Florestal, KUHLMANN proferiu as seguintes pa avras:

"Exmo. Sr. Diretor do Serviço Florestal, Sr. Diretor da scola Nacional de Agronomia, Srs. Professores, meus senhores, mas. senhoras, prezados colegas e amigos.

"Ao assumir a diretoria do Jardim Botânico, sem dúvida a dos mais notáveis do mundo, sinto a magna responsabilidade de ue fui investido pelo ato do Exmo. Sr. Presidente Vargas.

"Pode Sua Excia. estar certo de que tudo farei para ele ar ainda mais o conceito científico do nosso Jardim Botânico, nes o cargo para mim mui honroso.

"Espero que se realizem trabalhos tanto no parque como as diversas secções que o integram e a cuja frente se acham ele- ntos de real valor.

"O Jardim Botânico é conhecido no mundo inteiro, não só la sua projeção nos meios científicos mas ainda pela impressão ixada nos que o visitam continuamente, e, por isso mesmo é lar- a correspondencia especializada que recebe constantemente de

estabelecimentos congêneres.

"Faço votos sinceros para que todos os dignos colegas tenham a mesma compreensão nítida das responsabilidades, e que a sua produção especializada seja de elevado padrão científico.

"Que o Jardim Botânico venha a ser um modelo de trabalhos científicos, pois o campo é vastíssimo, permitindo numerosas especializações.

"Eram poucos, muito poucos mesmo, os botânicos patrícios quando em 1910 me iniciava na carreira oficial na Comissão RONDON, em companhia do botânico FREDERICO CARLOS HOEHNE.

"O número, no entanto, cresceu e hoje são muitos, os estudiosos da Botânica, o mesmo acontecendo em relação aos cargos graças à clarividência do Presidente do DASP, Dr. LUIS SIMÕES LOPES.

"Senhores, oxalá surjam ainda pesquizadores de uma das mais belas ciências, na proporção e grandeza da nossa Pátria e vastidão da sua Flora!

"Que o recenseamento dos seus biótipos novos ou já conhecidos se complete dentro de breve, para o bom renome da nossa Terra, para a honra e glória do nosso querido Brasil.

"Neste momento, não posso deixar de agradecer ao Exmo. Sr. Ministro da Agricultura, Dr. APOLONIO SALES, ao nosso eminente chefe, Dr. JOÃO FALCÃO, Diretor do Serviço Florestal, ao venerando General RONDON, em cuja Comissão em 1910, conforme referí linhas acima, iniciei a carreira, sem visos especiais de recompensa material, mas cheio de entusiasmo e de fé!.

"O resultado, até agora, foi a descoberta de uma nova família, de quinze novos gêneros, entre êles o famoso Dialypetalanthus, centenas de novas espécies, das quais descreví e publiquei, mais ou menos, umas 70, representando perto de 30 famílias além de várias correções, entre as quais a do célebre gênero Eichleria.

"Finalizando, agradeço a todos os que vieram honrar-me

neste ato com a sua presença, e aos amigos que, não podendo comparecer pessoalmente fizeram-se representar.

Muitíssimo obrigado".

Mais tarde com a presença do Ministro APOLÔNIO SALES, acompanhado de outras pessoas de destaque, dos funcionários do Serviço Florestal e mais pessoas, foi feita uma homenagem a J.G. KUHLMANN, na qual se inaugurou um retrato do homenageado na sala da Secção onde, há anos, vinha desenvolvendo a sua atividade científica. Nesta ocasião o Agrônomo Biologista NEARCH SILVEIRA AZEVEDO focalizou a vida pública de KUHLMANN no seguinte discurso:

"Excelentíssimo Senhor Ministro da Agricultura, Dr. APOLONIO SALES.
Senhor Reitor da Universidade Rural.
Senhor Diretor do Instituto de Química.
Minhas Senhoras, Meus Senhores.

"Foi com particular satisfação que recebí do nosso prezado Diretor D. JOÃO FALCÃO, a especial incumbência, que muito me honrou, de em nome de todos os meus colegas do Serviço Florestal, saudar o nosso venerando companheiro, Professor JOÃO GERALDO KUHLMANN.

"Esta homenagem que representa a sinceridade de seus companheiros desta casa, com o alto realce que, desde o início, lhe deu o nosso Diretor, tem agora um brilho maior, mais refulgente ainda porque a ela comparece espontâneamente o Exmo. Sr. Ministro APOLÔNIO SALES. É o Ministro do Estado, é o professor da Escola Superior de Agricultura, é o cientista de elevado valor, cujas luzes espirituais e intelectuais recebeu com muito carinho e dedicação dos sábios Beneditinos de Pernambuco, que vem honrar-nos com a sua presença a esta modesta homenagem.

"Nem outra ocasião melhor poderia ser escolhida do que esta em que o Professor KUHLMANN, após pequena pausa involuntária em sua atividades científicas, poude voltar ao convívio de seus companheiros e colaboradores.

"Esboçar o perfil de JOÃO GERALDO KUHLMANN é traçar a vida de um homem de bem, cheio de serviços à ciencia e à Pátria

que ele tanto ama; seria enumerar todas as virtudes que elevam um homem à estima e admiração de seus compatriotas; sua dedicação persistente ao estudo; seus reais conhecimentos especializados e seu devotado amor à ciência que abraçou.

"Desempenhou o Prof. KUHLMANN - sempre com proficiência - várias comissões de alto valor científico e significação patriótica. Data de 1910 a sua primeira grande excursão a Mato Grosso, partindo de Cuiabá, descendo os rios Taquarí, Paraqueí até S. Luis de Cáceres, passando a Serra do Norte, percorrendo a zona dos Índios Parecís e Nambiquaras, e pelo Juruena, Tapajós e Amazonas, regressando ao Rio de Janeiro.

"Na primeira campanha encetada pelo govêrno federal em 1924, para a Defesa da Borracha, durante perto de um ano percorreu, como representante brasileiro junto à Missão Norte-Americana, tôda a região norte do pais até os limites com a Guiana Inglesa.

"Na qualidade de botânico, fez parte da Comissão de Linhas Telegráficas e Estratégicas de Mato Grosso, da qual ainda hoje guarda dedicadas amizades, como a do ilustre sertanista General Rondon, que sempre soube reconhecer o valor dos que servem com dedicação patriótica nos vários setores da atividade nacional.

"Outras comissões que posso citar foram realizadas no Estado de Minas Gerais, em Montes Claros, Sta. Bárbara, Itabira e pelo Rio Doce percorrendo o Estado do Espírito Santo. Para o Sul do pais vêmo-lo excursionando por São Paulo, Paraná, Sta. Catarina, Rio Grande do Sul, completando assim o seu itinerário científico, tendo portando percorrido quasi todo o território nacional de norte ao sul. Dessas excursões trouxe sempre valioso material botânico, não só sob o ponto de vista estritamente sistemático, como também por suas aplicações industriais e medicinais. Em 1918, subindo o Jamará, seguiu para os Campos do Cautário de onde trouxe, além de material botânico, apreciável bagagem de exemplares zoológicos e etnológicos, oa quais se destinaram ao Museu Nacional.

"Sua atividade científica, no laboratório e no contato direto com a natureza, o identifica com os grandes naturalistas que vêm nos últimos séculos catalogando e classificando a

ossa riqueza florística, tal como SAINT HILAIRE, FREI VELOSO, BAR OSA RODRIGUES.

"Neste rápido esbôço, não caberá propriamente um estudo iográfico, mas sim, um ligeiro apanhado da vida eminentemente fe unda do Prof. KUHLMANN, lembrando o seu continuado esforço em roduzir e progredir.

"Entre os seus trabalhos publicados, destacam-se as se- uintes contribuições científicas:

"Biovularia minima WARMING e B. brasiliensis KUHL".
"Utriculárias do Rio de Janeiro e seus arredores".
"Contribuição para o conhecimento de uma nova espécie de Hillia, Rubiácea", em colaboração com FERNANDO DA SILVEIRA;
"Contribuição para melhor conhecimento de uma espécie Velosiana do gênero Aspidosperma".
"Contribuição para o conhecimento de algumas novas espé cies da região amazônica e uma do Rio de Janeiro, bem como algumas notas sobre espécies já conhecidas".
"Monografia das espécies brasileiras dos gêneros da tri bu Oncobeae: Carpotroche, Mauna e Lindackeria (Flacourticaceae) cujas sementes contém um óleo análogo ao ob- tido das sementes da Chaulmoogra".
"Um novo gênero de Bignoniaceae".
"Contribuição para o conhecimento da flora do Itatiaia, em colaboração com P. Campos Pôrto.
"Notas sobre o gênero Duckeodendron".
"O gênero Eichleria sinônimo de Rourea".
"Uma nova espécie de Borraginaceae".
"Novas espécies de Hylea".
"Novo gênero de Melastomaceae".
"Novas espécies do Rio Doce".
"Contribuição para o conhecimento de nomes vulgares no- vos reunidos a espécies botânicas conhecidas".
"Uma árvore da flora brasileira que se recomenda pela excelência de sua madeira".
"As observações do botânico KUHLMANN, em diversas loca- lidades do Estado de Minas Gerais".
"Árvores que na flora do Distrito Federal florescem nos meses de abril e junho".
"Uma Rhamnácea de cerne magnífico".

"Amendoim dos Índios".
"A árvore do Tung (Aleurites Fordi)".
"Phyllostylon brasiliensis".
"As possibilidades de uma indústria extrativa no vale do Rio Doce".
"Poliembrionia positiva e falsa poliembrionia do café"
"Dialypetalanthus, novo gênero de Rubiácea".
"Nota prévia sobre duas espécies novas de Aspidosperma (Apocinácea)".
"Monstera deliciosa".
"Uma Bignoniaceae pouco conhecida".
"Apreciações sistemáticas sobre o gênero Carpotroche".
"Alguns casos interessantes de poliembrionia".
"O repouso dos ovários em Michelia champaca L. (Magnoliaceae)".
"Notas biológicas sobre Lentibulariaceaes".
"Contribuição para o conhecimento de gênero Otacanthus
"Além dos trabalhos originais, colheu muitas espécies que foram descritas pelos especialistas dos respectivos grupos, como: F. C. HOEHNE, A. DUCKE, PILGER, BURRET, A. C. BRADE, etc.

" - Senhor Professor JOÃO GERALDO KUHMANN, aqui se encontram seus companheiros do Serviço Florestal, para homenageá-lo, pelo apreço e admiração de suas qualidade pessoais, pelo respeito que lhes infunde o seu trabalho fecundo, durante toda a sua existência, dedicada à ciência botânica. E se, como disse o grande gênio gaulês ANATOLE FRANCE: "para os gênios, uma apoteose", esta é, caro professor KUHLMANN, a apoteose de sua vida com a nossa grande admiração e estima".

Em reconhecimento da fecunda atividade de J. G. KUHLMANN no campo da ciência natural patrícia, muitos naturalistas já lhe dedicaram nomes de espécies e até gêneros de plantas. Assim, entre outros, temos o novo gênero Kuhlmanniella, da fam. das Convelvuláceas, e a Begonia Kuhlmannii BRADE.

Sejam estas linhas uma sincera homenagem a este grande botânico barriga-verde, que no seu ramo, alcançou o grau mais alto de glória do seu paiz.

LANGSDORFF, GEORG HEINRICH VON

LANGSDORFF nasceu a 18 de abril de 1774, em Woellstein, pertencente então ao reino da Prussia. Os seus grandes merecimentos não são tanto como botânico, mas sobretudo como protetor da botânica. Facilitou mais do que qualquer outro o estudo de nossa flora. Sua residência na fazenda da Mandioca foi um verdadeiro refúgio para todos os naturalistas que aí chegaram. Hospedava e protegia a todos. A SELLOW, por exemplo, que em outra página apresentamos, não somente lhe abriu o coração, mas também a bolsa, fornecendo-lhe auxílio pecuniário. Não inquiria de que nacionalidade eram Hospedava a todos: suecos, alemães, franceses, ingleses, russos e italianos. RADDI para recordar esta deferência denominou uma Lycopodiácea: Lycopodium mandioccanum RADDI.

Ao raiar o século XIX o imperador da Rússia ALEXANDRE I ordenou que se organizasse uma expedição para examinar as suas possessões na costa noroeste da América do Norte e na Sibéria e para estreitar as relações comerciais dos seus súditos com o Japão. A expedição foi confiada ao capitão-tenente ADÃO JOÃO DE KRUSENSTERN, marinheiro experimentado em longas viagens. Compunha-se de dois navios fartamente providos de instrumentos, mapas, livros, e fez-se de vela, de Cronstadt, aos 7 de agosto de 1803.

Ao todo havia a bordo 139 pessoas. Eram todos russos, com exceção do astrônomo HORNER, os naturalistas TILESIUS e LANGSDORFF e o médico LABLAND. Acompanhava também a comitiva o Conselheiro RESANOFF, nomeado embaixador da Rússia no Japão. Durou esta viagem em redor do mundo de 1803 a 1807.

A 21 de dezembro fundaram próximo a ilha de Sta. Catarina, onde permaneceram até 2 de fevereiro de 1804.

Devemos ao botânico LANGSDORFF uma pitoresca e longa história de sua estadia entre os catarinenses. Transmitiu-nos preciosas observações médicas, higiênicas e sociais de Sta. Catarina do ano de 1800.

Como ornitólogo achou excelente a arma do bodoque, pois os rapazes, que o acompanhavam nas excursões usavam-no com perícia, na caça dos pássaros.

Com grande júbilo LANGSDORFF recebeu a notícia de que em Sta. Catarina havia uma pessoa dedicada a pesquisas entemológicas. Era o sr. MATEUS CARDOSO CALDEIRA, residente nos Barreiros, na então freguezia de S. José.

O nosso amador convidou o nobre visitante para visitar a sua propriedade. Foi acolhido com grande carinho e máxima amabilidade. No segundo dia tudo estava preparado para uma excursão às matas próximas. Vencidas as formações praieiras, começou o assombro do alemão, encantado pela exuberante vegetação tropical. Tudo o extasia. As belezas naturais, em catadupas, lhe saltavam aos olhos, e ele maravilhado, como uma creança, parava a miude para apreciar melhor. Os companheiros de viagem não compreendiam o que se passava no íntimo do naturalista. Era o porte hercúleo das árvores, o perfume e a vivacidade das flores, as novas cores dos cogumelos, a grandeza e diversidade dos fetos que lhe despertavam a atenção.

"Em vez dos coqueiros e das bananeiras, em vez dos canaviais, cafazais, arrozais e algodoais, em vez das roças de mandioca e de amendoim, cujo aspeto prendia a minha atenção junto ao litoral, contemplei então em massiços escuros, sombrios e impenetraveis, a peroba, o pau d'oleo, a figueira, o gequitibá, a guarajuba, a guarubú, o cedro, todas as árvores das mais alterosas, grossas e esbeltas em que jamais puzera os olhos", escreveu LANGSDORFF. "Os elevados troncos, cujas frondes se enramavam de sobria folhagem, e cujos galhos estavam cobertos de flores e de frutas, produziam em mim uma impressão muito peculiar, e bem assim as esquisitas trepadeiras, que marinhavam até às grimpas das árvores imensas, e as mil variedades de parasitas que, ora aqui, ora alí, se entreteciam em grinaldas lindíssimas.

"A exuberante natureza, que alí zombava da mais desvairada noção que da fertilidade se pode conceber, excedendo-se na mutação das côres e na formosura das ramagens, animava ainda aquelas matas duma infinidade de creaturas diferentes; mamíferos, aves, insetos e amfíbios que, nós europeus, raramente temos ensejo de contemplar, empalhados ou conservados em alcool, nos grandes museus, então despertavam, vivos, cada momento, a minha curiosidade.

"Aquí, à direita, eram papagaios, de vários tamanhos e côres que, ariscos e rápidos, passavam voando, com gritos estridulos; alí, à esquerda, um tucano de bico monstruoso e peito empenado de vermelho ou de amarelo, ignorante de qualquer perseguição, devorava as frutas duma árvore próxima e para mim desconhecida, mais de dentro do mato soava o clamor e o berreiro dos macacos; aos meus pés abriam-se as tocas dos tatús, e logo era uma borboleta multicôr, maior do que um pássaro, que ia, em silencio adejar, de flôr em flôr, ou um lindo colibrí, que sugava, zumbindo as azas, o mel das corolas redolentes; aquí uma cobra venenosa, coleando através da estreita senda, assustava ao viandante forasteiro, enquanto que a celeste harmonia das brilhantes aves canoras enchiam de delicia e de enlevo os seus ouvidos. Entre estes e outros quadros semelhantes, que perpassavam por mim como um sonho, atingimos a encosta dum empinado outeiro, dum barro vermelho e húmido, quando súbito a vista dum amplo vale me surpreendeu de novo. Trocamos então a fresca sombra da mata pelo campo abrasado dos raios solares, e havia já longas horas que vagueiavamos quando o estômago reclamou o seu tributo".

Proseguiu por todo o dia na excursão, até que a fadiga e a superabundância da colheita naturalística os forçou a regressar à vivenda do Sr. MATEUS.

Por várias vezes LAGSDORFF repetiu essas excursões botânicas e entomológicas, sendo em todas elas bem sucedido e bem agasalhado nas casas que visitara.

Em 1813 veio novamente Brasil, mas desta vez como Consul Geral da Rússia. Instalou-se no Rio de Janeiro, onde permaneceu até 1820.

Durante a sua permanência aí, fez diversas viagens científicas, acompanhado com SAINT HILAIRE.

Em 1822 começou a preparar uma grande expedição ao Mato Grosso, que ficou registrada com o seu nome nos anais da botânica. Esta excursão tão promissora, quer pelos preparativos, que pelos naturalistas competentes, que nela tomaram parte, teve um desenlace trágico. Em sua companhia foram RIEDEL, como botânico, NESTOR BURZOW, como astrônomo; EDUARDO MENETRIER, e mais tarde

CHRISTIANO HAASE, como zoólogos, e ainda tres desenhistas.

Na passagem por S. Paulo e Minas o chefe dessa expedição, com a cabeça atribulada, teve sérias desavenças com os supraditos auxiliares. No Mato Grosso RIEDEL com outros se separaram da comitiva e rumaram para o norte, via Vila Bela e os outros com LANGSDORFF seguiram via Arinos ao Pará. Os últimos, chegaram no Rio de Janeiro somente 5 anos após a partida. Durou, pois a excursão de 1824 até 1829.

Após esta viagem LANGSDORFF partiu para a Europa, onde foi se tratar, por estar sofrendo das faculdades mentais. Localizou-se em Baden-Baden, e por fim em Freiburg, onde veio a falecer com 78 anos, em 29 de junho de 1852.

O material obtido nesta expedição foi para Petersburgo.

Como botânico descreveu muitas felicíneas, em colaboração com FEÉ e outros, por exemplo, Polypodium catharinae LANGSDORFF et FISCHER. As samambaias arborescentes lhe causaram grande admiração na visita em Florianópolis. O seu nome é frequentemente citado na descrição de espécies e gêneros botânicos, como Langsdorffia, das Balanophoraceas e Copaifera Langsdorffii, o utilíssimo oleo de Copaiba.

LUEDERWALD, HERMANN
(1865-1934)

Nasceu em 23 de janeiro de 1865 em Gollnow, Pomerânia, na Alemanha, de HERMANN LUEDERWALD e Dna. AUGUSTA LUEDERWALD. A fortuna nunca lhe sorriu na vida. Seu pai era pobre e exercia o cargo de professor primário. Cursou a Escola Pública Superior de sua cidadezinha natal e, em seguida, entrou no Ginásio de Stettin, concluindo-o com distinção.

Já desde pequeno LUEDERWALD sentia e cultivava o gosto pela naturesa, colecionando sobretudo exemplares entomológicos. Alimentava um sonho de ir para um país tropical, onde poudesse estudar uma grande fauna e flora. Seu capital, porém, era restrito. De outro lado, o seu espírito de independência não lhe permitia

pedir auxílio. Mas, assim mesmo chegou a ocasião. Entrou no movimento de imigração para o Brasil e foi residir, em 1897, no vale do Itajaí, junto de sua irmã e do cunhado o Dr. KUBEL, que clinicava em Blumenau.

A semelhança de FRITZ MUELLER, logo se poz a derrubar uma mata e tornou-se um loteiro de pequeno campo. Nas horas vagas observava a viçosa natureza e entregava-se à leitura. Logo começou a colecionar e a estudar os animais da redondesa. Passou uma vida árdua entre o machado e o arado. Quasi nada lhe sobrava. Mas seu espírito sempre alimentava a ideia de auscultar os segredos da naturesa. Lembrou-se de oferecer o seu trabalho ao Dr. HERMANN VON IHERING, então diretor do Museu Paulista. Foi aceita a oferta em 1905. Vemo-lo agora satisfeito e seguindo as fortes inclinações intelectuais. Contentou-se, de início, com o humilde cargo de jardineiro auxiliar, e com o salário de mil reis diários. Nos dias da semana trabalhava como qualquer jornaleiro braçal e nos domingos, satisfeito embrenhava-se nas matas da cabeceira do rio Ipiranga. Naquela selva, verdadeiro éden para LUEDERWALD, não sentia mosquitos e carrapatos, nem temia as cobras.

IHERING notando as ótimas qualidades de LUEDERWALD melhorou-lhe a situação contratando-o em 1 de abril de 1906 para preparador auxiliar do Museu, com o vencimento, já melhor, de 150$000 mensais. Foi feliz a escolha, pois a paciência beneditina, a exatidão e a escrupulosidade nos seus atos eram ricas qualidades que fizeram-no um ótimo elemento no Museu Paulista.

Em 1911 publicou as primeiras colaborações científicas, como colaborador da "Revista do Museu Paulista". Aos poucos, por meio de seu trabalho intenso e estudos dedicados aumentou muito o seu cabedal científico. Vivia como um naturalista ideal. Amava o silêncio, odiava o cortezianismo. Seus gestos eram distintos e sua conversa agradavel.

Na sua vida de naturalista dedicou-se mais à zoologia do que à botânica. Nas excursões mais longas, interessava-se tanto pela flora como pela fauna. Estudou os manguesais dos alagadiços de Santos, onde foi vítima da malária. Fez diversas viagens ao Estado de Sta. Catarina, aonde esplorava as grandes ma-

tas do sudoeste de Blumenau. Todo o material colhido está no Museu Paulista.

Foi grande, e de alto valor, a contribuição de LUEDERWALD para a história natural do Brasil. Encheu centenas e centenas de páginas da"Revista do Museu Paulista". Colaborou com os "Archivos" e o Boletim do Museu Nacional", na Revista Entemológica" e com diversas revistas extrangeiras de sua especilidade. É célebre o seu estudo sobre as formigas brasileiras.

Vemos em H. LUEDERWALD mais um membro da galeria dos prestigiados cientistas germânicos, amigos de nossa terra. Seu nome há de figurar ao lado dos imortais MARTIUS e ESCHWEGE, SPIX e WIED, POHL e NATTERER, FRITZ MUELLER e RICK.

Foram as seguintes as palavras de AFONSO E. TAUNAY, diretor do Museu Paulista, quando levou oficialmente a notícia do passamento de H. LUEDERWALD ao Secretário da Educação do Estado de S. Paulo: "Naturalista de notáveis conhecimentos, especialista de larga reputação, dentro e fora do país, foi, durante trinta anos, um dos mais eficientes elementos do Museu. Trabalhador infatigavel inexcedivelmente conciencioso, estimadíssimo de seus companheiros de trabalho, perde o Estado de S. Paulo, certamente um de seus melhores servidores".

"Valoroso entomólogo e botânico, senhor de bela cultura especialisada, além dos largos dotes inteletuais, ainda se destacava pelo mais aprimorado carater e uma série de qualidades que dele faziam nobre individualidade".

A HERMANN LUEDERWALD a mais sincera homenagem pela dedicação com que estudou a natureza catarinense.

MACRAE, JAMES

Após ter exercido, no ano de 1823, o cargo de jardineiro na ilha S. Vicente, nas Indias Ocidentais, fez uma viagem, de 1824-1826, pelo Brasil, Chile, ilhas Sandwich e Galapagos. Colheu plantas vivas e secas e sementes de plantas para a Sociedade Londrina de Horticultura. De 1827 até 1830 foi curador do Jardim Botânico de Ceilão.

Quando andou pelo Brasil tambem esteve em Sta. Catarina, na ilha de Florianópolis. Suas exsicatas estão no herbário de Kew, no museu de Goettingen, e no herbário de Cambridge.

MALME, GUSTAV OSKAR ANDERSSON
(1864-1937)

Nasceu aos 24 de outubro de 1864 em Stora Malm, Soedermanland, Suécia. Faleceu na sua pátria, em março de 1937. Após ter feito o curso preparatório em Estocolmo, estudou filosofia e obteve o grau de Dr. nesta ciência, pela Universidade de Upsala. Graduou-se igualmente em botânica e zoologia.

Distinguido com o prêmio REGNELL, viajou em companhia de C. A. M. LINDMANN, pelo Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Paraguai, Argentina e Mato Grosso. As contribuições feitas sobre a flora do Rio Grande do Sul e Mato Grosso são de grande importância.

De volta à Suécia continuou a se aplicar aos estudos das ciências naturais como assistente de Botânica do museu local. De 1901 - 1903 fez nova viagem a América do Sul visitando mais demoradamente o Mato Grosso, Rio Grande do Sul e a parte setentrional da Argentina. Colheu copioso material especialmente de plantas vasculares.

De regresso a sua pátria, dedicou-se, em Estocolmo, ao estudo da flora do Brasil, baseado nas próprias coleções, como também nas de outros coletores. Rica é a contribuição de MALME para o estudo da flora nacional e principalmente do Mato Grosso.

Muitos são os trabalhos que publicou. Todos eles se distinguem pela precisão, especialmente sistemática. Publicou os estudos no "Arkiv foer Botanik", "Kung. Sv. Vet. Akad. Handl.",.... "Bihang" da mesma série,"Bot. Centralb." e outras publicações em série. Versam especialmente sobre Lichenes, Compostas, Umbellíferas, Asclepiadáceas, Leguminosas, Gentianáceas, Aristolochiáceas, questões de ordem sistemática e ecológica. Entre todos os seus estudos se distinguem o que trata das árvores dos cerrados do Mato Grosso, e o das Asclepidáceas. A esta ultima familia lhe devemos a descoberta de muitas espécies, como também novos métodos para a classificação delas em gêneros e espécies.

Nos últimos anos de sua vida publicou trabalhos de grande valia como: "Beitraege zur Kenntnis der Suedamerikanischen Xyridazeen" (1833), "Einige waehrend der zweiten regnellschen Reise gesammelte Phanerogamen" (1934), "Asclepiadáceae Brasilien sis novae vel minus bene cognitae" (1936) "Zur Kenntnis der Phanerogamen des Sandgebietes im Sueden von Rio Grande do Sul (1936).

As suas coleções elevam-se a 13.000 números, assim distribuidos: 6.000 lichenes, 1.000 fungos, 1.000 fanerogamas, 5.000 Pteridophytas. A maior parte acha-se arquivada no Museu de História Natural de Estocolmo. Duplicatas foram entregues aos museus de Upsala, Lund e ao Museu Nacional do Rio de Janeiro.

As biografias de MALME, em geral, não indicam a sua estadia em Sta. Catarina. Mas podemos averiguar que nas suas viagens no Rio Grande do Sul passava, às vezes, o Rio Uruguai, penetrando em território catarinense. Numa destas sortidas colheu no vale do rio do Peixe uma Amarantácea nova, a saber a Alternanthera micrantha MALME. Além desta colheu muitas plantas na zona limítrofe, que interessam a flora catarinense.

As publicações botânicas registraram com grande pesar o falecimento de MALME.

MOELLER, FRIEDRICH GUSTAV JOBST
(n. 1860)

Nasceu este micólogo a 12 de agosto de 1860, em Berlim. Dedicou-se a silvicultura, frequentando a academia de Eberswalde. Após o exame na academia iniciou os estudos sobre a história natural e principalmente de micologia, na Universidade de Muenster, sob a orientação do professor O. BREFELD. No ano de 1887 fez a seguinte dissertação: Ueber die Kultur flechtenbildener Ascomyceten ohne Algen, pela qual obteve o grau de Dr. em Filosofia.

Auxiliado pela Academia Régia de Ciências de Berlin partiu em 1890 para o Brasil, rumo a cidade de Blumenau, em Sta. Catarina, junto do seu ilustre tio, o biólogo FRITZ MUELLER, para estudar os fungos, em culturas artificiais, segundo o método Brefeldiano. Do mês de setembro de 1890 até maio de 1895 fez preci-

sas observações para a micologia. Permaneceu em Blumenau, exten
endo suas excursões científicas para as florestas virgens da
erra Geral; até Lajes.

A sua coleção principal está no Museu Botânico de Ber-
in; material para estudos especializados deixou nos museus botâ
icos de Viena e Hamburgo.

Estudou, em parte, o material colhido, após volta à Pá
ria. Ocupou ainda diversos cargos. Em 1895 o de chefe dos guar-
as florestais (Oberfoerster) em Idstein, no monte Tauno. Em
896 o mesmo, juntamente com o de lente na academia, em Eberswal
e. Desde o ano de 1899 chefeou a secção micológica da estação es
erimental de silvicultura e foi nomeado lente de botânica em
berswalde.

Suas obras sobre os fungos brasileiros são as seguin-
es: "Die Pilzgarten einger suedamerikanischer Ameisen" (sobre
ungos usados pelas formigas como alimento) 1893, "Ueber die ei-
e Thelephoree, welche die Humenolichenen Cora, Dictyonema und
audatea bildet" 1893,"Brasilianische Pilzblumen" 1895, "Protoba
idiomiceten (Untersuchung aus Brasilien)" 1895, " Phycomyceten
nd Ascomyceten (item)" 1901. Escreveu ainda muitas outras obras,
obre micologia.

Sirvam estas linhas de homenagem ao micólogo MOELLER ,
ue ao lado de ULE é um dos melhores conhecedores de nossos fun-
os.

MUELLER, E. OTTO

O campo de atividade de E. OTTO MUELLER, como coletor
otânico, foi o município de Joinvile, na então Dna. Francisca ,
chroederstrasse e Suedstrasse.

A segunda nova variedade de Asplenium pseudotinctum
ADDI lhe foi dedicada com o nome de Muelleri. ROSENSTOCK lhe de
icou também Daenaea Muelleriana ROSENSTOCK. A revista Hedwigia
ublicou o resultado de suas coleções nos Volumes XLIII e XLVI.
olaborou na "Coleção ROSENSTOCK de pteridophytas catarinenses".

MUELLER, CHRISTIAN GUSTAV WILHELM
(n. 1857)

Nasceu em 17 de fevereiro de 1857 na aldeia de Muehlberg, Erfurt, na Alemanha. Dedicou-se de 1876 a 1881 ao estudo das ciências naturais na universidade de Jena, em Muenchen, Greifswald. Estudou aí especialmente zoologia sob os auspícios do professor GERSTAECKER. Obteve, em maio de 1881, o grau de Dr. em Filosofia pela Universidade Grífica. Fez em seguida, o exame para obter a faculdade de ensinar. Após ter executado o ofício de candidato de prova, de 1882 a 1883, no ginásio real Falkiano de Berlin, viajou ao Brasil com o fim de fazer pesquisas zoológicas. Suas viagens em nossa terra, de 1883 até 1885 restringiram-se ao Estado de Sta. Catarina, especialmente em Blumeanu. As plantas colhidas estão no Museu Botânico de Berlin.

Tendo voltado à Pátria, começou a lecionar privadamente zoologia na Universidade de Greifswald. Em 1895 foi nomeado, na mesma Universidade, professor ordinário de zoologia e anatomia comparativa.

Entre diversas outras obras escreveu "Suedamerikanische Nymphaliden Raupen" 1886, "Ostracoden des Golfes von Neapel 1894, "Detschlands Suesswasserostracoden", 1900.

PÉR DUSÉN, KARL
(+ 1926)

Nasceu em Vimmlerby, Smaland, na Suécia. Com a idade de 70 anos faleceu, aos 22 de janeiro de 1926, em Tranas, na terra natal.

Fez o curso primário na cidade de Natal, onde seu pai era Reitor de uma escola primária. Transferiu-se depois para Estocolmo, onde fez os estudos secundários e se especializou na Escola técnica superior, formando-se em engenharia mecânica. Até 1880 exerceu esta profissão em Karlstad.

Mas como a sua inclinação natural era o magistério abandonou esta profissão para aceitar o cargo de professor da Escola Popular de Ciências Naturais e Matemática. Contudo uma vo-

:ação,quasi que inata, o chamava para os estudos da ciência
umabilis. Admirava o seu primo K. F. DUSÉN, de Kalmar, que, como
'itologista, se ocupara com o estudo dos musgos. Seriam estas mi
úsculas plantas que também iriam atrair os seus melhores cuida-
los.

Iniciou os seus estudos prediletos na Suécia. Mas o seu
ênio científico logo voou além das estreitas fronteiras de sua
átria. Em junho de 1890 já rumou para a África Oriental, no Ka-
erum, onde muito colecionou com o botânico alemão Dr. P. PREUSS.

Tendo trabalhado aí por um ano, como cartógrafo, pes-
quisador de geologia e botânica, por conta da firma "Valdau,
nutson & Heilborn", permaneceu mais um ano dedicando-se especi-
lmente à botânica da região. Reuniu 1.500 plantas vasculares e
ns 30.000 exemplares de musgos. Publicou a relação de suas via-
ens e pesquisas no "Om Kamerunnomraedet" (Revista "Ymer", 1894,
asc. 2, pg. 65-120, com mapa).

Os estudos da coleção de musgos publicou-os, a parte,
nde descreveu mais de 300 espécies novas. Um briologista eminen
e classificou a DUSÉN, como "o verdadeiro descobridor da flora
riológica da África Oriental.

Em 1895 tomou parte na expedição comandada por OTTO
NORDENSKJOELD, que tinha por fim estudar a história natural e ge
grafia da Patagonia e Terra do Fogo.

Em 1906, quando ainda se encontrava aí, foi convidado
elo governo do Chile, para tomar parte numa expedição geográfi-
a e topográfica. Exploraram o curso superior do rio Aysén e de-
arcaram os limites locais entre o Chile e a Argentina. Antes dis
o visitou ligeiramente as ilhas Chiloe, e as Guaitecas. É rica
contribuição para a flora bryológica nas publicações referen-
es a estas viagens. DUSÉN ainda fez uma série de outras excur-
ões pelo Chile, em companhia de F. W. NEGER.

Em 1897 aceitou novo convite para tomar parte numa ex-
edição, sob a direção de A. G. NATHORST, para descobrir o para-
eiro do infortunado explorador do polo norte, sr. ANDRÉE.

Após uma permanência de mais ou menos um ano em sua
átria, veio em setembro de 1901 ao Brasil onde exerceu o cargo

de assistente na Secção de Botânica do Museu Nacional, cargo que exerceu até 1904.

Obteve um auxílio pecuniário do governo do Paraná. Mudou-se para Curitiba em novembro de 1903, permanecendo até maio de 1904. Publicou o resultado de seus estudos no Paraná, no "Arkiv foer Botanik", sob os seguintes títulos "Neue Gefaesplanzen aus Paraná" (Vol. IX, nr. 15, 1910) e "Ein heues eigenthuemliches Eryngium" (Vol. X, nr. 5, 1911).

A vida de PÄR DUSÉN foi cheia de aventuras. Por isso, como conhecedor da região sulina, foi convidado, em 1915, e tomou parte numa expedição chefiada pelo sr. ARTHUR THESSLEFF, que devia sair de Buenos Aires e estudar as possibilidades para uma colonização fínica na Patagônia. Quasi perdeu a vida nesta excursão, numa tempestade de neve, lamentando a perda de diversos animais. Os resultados da excursão foram bons. Trouxe 1.500 exemplares de fanerógamas, cerca de 3.000 musgos, sobre os quais publicou "Neue und seltene Gefaespflanzen aus Ost und Suedpatagonien" no "Arkiv foer Botanik", Vol. VII, nr. 2, 1907.

Terminada a excursão voltou a Suécia. Em 1907 visitou Berlin e Kew onde terminou os estudos sobre o material ainda não determinado.

No verão de 1908 foi surpreendido por um convite do Congresso do Paraná, para fazer estudos botânicos neste Estado. Permaneceu aí 4 anos e meio levando consigo umas 40.000 plantas vasculares e 800 exsicatas de musgos. Tendo terminada a subvenção voltou à Suécia, mas logo veio outro convite de Paraná. Atendeu mais uma vez, chegando pela terceira vez a este Estado, em fins de 1913. Mas a grande guerra que se desencadeou por estes tempos, deixou o nosso botânico numa situação financeira precária. O Paraná não poude continuar a lhe pagar os honorários e ele optou por voltar à pátria, onde chegou em maio de 1916. Gastou toda a sua economia na viagem. Por algum tempo viveu dos parcos proventos advindos da venda de plantas colecionadas no Paraná. Sabendo os seus parentes e amigos da sua situação conseguiram do Governo da Suécia uma pensão de 3.000 coroas para a sua subsistência na velhice. Esta modesta quantia lhe bastou e entregou-se, nos últimos anos de sua vida, de corpo e alma, ao estudo do material que ainda possuia.

A cifra dos exemplares colhidos em toda a vida de PÊR DUSÉN, torna-se quasi astronômica. Ele pessoalmente a estimou em 84.000 números de vegetais vasculares e 94.200 de briófitas.

A dedicação de PÊR DUSÉN à botânica lhe mereceu diversas distinções honrosas. Em 1904 a Universidade de Pinceton, de New Jersey, lhe conferiu o título de Dr. honoris causa, em filosofia. Em 1917 recebeu a medalha de ouro "Wahlenberg", conferida pela "Sociedade Sueca de Antropologia e Geografia".

Os botânicos homenajeando este grande botânico lhe dedicaram diversas plantas. Conhecemos o gênero Dusenia (musgo), Duseniella, um gênero de musgo e Compostas.

Os estudos de PÊR DUSÉN interessam à botânica catarinense porque na sua estadia no Paraná fez alguma excursão no norte de Sta. Catarina, pelas nascentes do rio do Peixe.

RABEN, CONDE FREDERIK CHRISTIAN
(1769-1838)

Nasceu em 23 de março de 1796 em Christiansholm, Lolland, na Dinamarca. Fez diversas viagens no continente europeu, e especialmente na Groenlandia (1823), Islândia e nas ilhas Far-Oer. Em 1834 partiu para o Brasil, falecendo em 6 de junho de 1838, no Rio de Janeiro.

Suas viagens em 1835, no Brasil, foram as seguintes: Em 3.I veio ao Rio de Janeiro. Neste Estado excurcionou com o coletor L. RIEDEL no monte Corcovado, Penha, Gávia, S. Lourenço e Copacabana e Tijuca. Em 26.IX partiu do Rio de Janeiro a S. Paulo, ficando em Santos de 29.IX a 9.X. Dirigiu-se a Sta. Catarina, aonde desde 18.X visitou S. Pedro de Alcântara, Na. Sa. da Conceição, etc..

Em 1.XI voltou a Santos. Fez ainda diversas outras viagens.

RAMBO, PADRE BALDUINO
(n. 1905)

Nasceu em 11 de agosto de 1905 em Tupandí (ex-Natal, S. Salvador), no Município de Montenegro, Rio Grande do Sul. Cursou a escola primária em sua terra natal e fez em seguida dois anos na pré-Apostólica de Parecí Novo. De 1919 estudou no Seminário Menor de S. Leopoldo. Ingressou na Ordem dos Jesuitas em 1923 fazendo em seguida, até 1926 o Noviciado e o curso de Humanidades. Em 1927 esteve em Florianópolis donde partiu para Pullach, perto de Munich, na Alemanha para cursar filosofia e aperfeiçoar os estudos de biologia, sob a orientação do mestre Padre KARL FRANK.

De 1931 a 1933 lecionou no Colégio Anchieta. É destes anos que datam suas obras "Curso seriado de História Natural" e "História Natural para Seminários". De 1933 a 1937 fez seus estudos teológicos em S. Leopoldo e em 1938 completa o seu último ano de formação. Desde 1939 até hoje é lente de diversas matérias, sobretudo de história natural, no Colégio Anchieta, em Porto Alegre.

A partir de 1943 leciona antropologia na Faculdade de Filosofia da Universidade de Porto Alegre, pelo que, muito se está interessando pelo estudo antropológico de nossos índios. Fez algumas viagens para colecionar artefactos de bugre.

Numerosas outras viagens aéreas e terrestres, lhe deram ocasião de tomar um conhecimento exato das diferentes vegetações, da formação geológica do Rio Grande do Sul. Ressalta a grande viagem aérea que fez sobre o território nacional, em avião do Correio aéreo militar, desde o Rio Grande do Sul até Belém, no Pará. Estudou o curso médio e superior do Paraiba, e do Tieté. Fez interessantes observações no território mineiro, seguindo depois o Tocantins, desde as nascentes até a foz. Sobrevoou ainda grande parte do Pará, Maranhão, Piauí, Ceará. O vale do Parnaiba, Jaguaribe e S. Francisco foram os últimos pontos estudados nesta viagem. Em 1947 fez viagem semelhante até o Território do Acre.

RAMBO publicou diversos trabalhos, quasi todos baseados nas suas observações pessoais, em diversas viagens. São os seguintes:

"Eciton praedator" - Observações zoológicas sobre as formigas de correição. Sem data.

"A fisionomia do Alto Uruguai" - Uma viagem de estudos - Relatório Ginásio Anchieta, P. Alegre, 1935.

"Lichenes megapotamici" - 123 espécies com suas descrições originais - Revista Broteria - Lisboa, 1937.

"Aspetos do Brasil" - Viagens de estudo - Relatório do Ginásio Anchieta - P. Alegre, 1941.

"A fisionomia do Rio Grande do Sul" - Ensaio de Monografia natural - Ofic. Graf. da Imprensa Oficial - P. Alegre, 1942.

Esta última obra já fora publicada em miniatura, no ano de 1937.

A obra maior, porem, em que RAMBO está expendendo as suas melhores energias é a gerência do Herbário do Colégio Anchieta. Trabalhando nele há mais de 10 anos, fê-lo grande é o mais preciso herbário do Rio Grande do Sul. Contem mais de 36.000 vegetais herborizados, sendo a maior parte do Rio Grande do Sul. A famosa coleção de fungos do Padre RICK, a do Padre THEISSEN, coleções extrangeiras e de quasi todos os Estados do paiz, principalmente do Rio Grande do Sul perfazem um ótimo depósito para as pesquisas de RAMBO. Já se acha bem adiantada a determinação das espécies. Em futuro, talvez não remoto, poderemos apreciar uma "Flora Riograndense", fruto de muitos lustros de estudo dedicado e inteligente de RAMBO. A literatura necessária não existente na biblioteca do Herbário foi toda microfilmada no Rio de Janeiro.

À flora catarinense interessam as seguintes coleções de RAMBO:

a) Em fevereiro de 1941, no município limítrofe de S. Francisco de Paula, em Taimbé, Cambará, Fazenda Englert, colecionou do nr. 4.259 - 4.630.

b) Em Aparados, Rio dos Touros, Piedade, etc. no Município de Bom Jesus, dos números 8.476 - 9.075.

c) De 23.2 - 11.3.1943 em Nonoai, no vale do rio Uruguai, do nr. 28.092 - 28.643f

Colheu ainda em Florianópolis, Nova Trento e Itapiranga (Porto Novo). Acrescem às coleções de RAMBO, diversas feitas por seus auxiliares, e que atualmente fazem parte do Herbário do Colegio Anchieta.

São as seguintes:

d) Pelos Padres LUIZ SEHNEM, ARNALDO BRUXEL e ALBERTO LAUN, feitas em Florianópolis, do nr. 6.474 - 6.515.

e) Pelo Padre BRUXEL, dedicado coletor, mas que atual
mente estuda outro ramo da ciência, em Florianópolis e Lajes, d
nr. 6.755 - 7.151.

f) Pelo Padre FRIEDRICHS, no ano de 1943, em Marcelin
Ramos. Consta esta coleção de aproximadamente 100 números.

Em inícios de 1946, a convite do Vigário de Sombrio,
Revdo. P. JOÃO REITZ, veio para aquela vila, sita no sul do Mun
cípio de Araranguá, para fazer coleções botânicas. Acompanhou-o
o Eng. Agrônomo Pe. TRONIO NEVES CAPARELLI. Chegou em Sombrio n
dia 31 de janeiro de 1946 e se retirou a 12 de fevereiro do mes
mo ano, levando um total de 603 espécies de plantas daquela zon
Na volta subiu a escarpa da Serra Geral, pela Serra do Malha Co
Praia Grande, no mesmo município. Colheu nestas zonas mais 7
plantas. Sobre a excursão elaborou o trabalho "Estudos botânico
em Sombrio".

Belas notas fisionômicas contidas nas obras "Aspetos
Brasil" e "Fisionomia do Rio Grande do Sul" interessam tanto a
botânico como ao geólogo.

Sejam estas rápidas anotações uma homenagem e um prei
to de gratidão ao esforçado naturalista gaucho.

RICK, PADRE JOÃO EVANGELISTA
(1869-1946)

RICK, grande micólogo dedicado ao Brasil, consagrou 5
anos ao estudo dos nossos fungos. Nasceu em Dornbirn, Vorarlberg
na Austria, em 19 de janeiro de 1869. Faleceu, com 77 anos, n
Colégio Sto. Inácio, Estação S. Salvador, no Rio Grande do Sul
em 6 de maio de 1946. Sua mãe (o pai parece ter falecido cedo
mantinha uma pequena casa comercial, e exercia o ofício de pade
ra, no que o menino teve que ajudá-la desde pequeno. Após a esc
la primária de 4 anos, a escola "real" (Realschule ou Fortbil
dungsschele) de 2 anos cursou os estudos secundários no "Stell
Matutina" de Feldkirch, na Austria.

Em 1887, com a idade de 18 anos, ingressou no noviciá
do da Companhia de Jesus em Exaeten, sendo seu mestre o P. MORI
MESCHLER, verdadeiro pigmeu físico em comparação com o "pedag

e homem", como alguem classificou o P. RICK, pela sua possante
statura. Após 2 anos de "juniorado" (estudos clássicos) e os 3
e Filosofia, de estilo na Companhia, voltou, em 1894,a Feldkirch
onde, durante 4 anos lecionou ciências naturais e matemática.Em
898 foi a Falkenburgo, na Holanda, aonde cursou o quadriênio de
eologia, até 1903.

Tendo sido destinado pela Companhia para trabalhar no
rasil, partiu em outubro de 1903 para Portugal, onde foi aper-
eiçoar-se em lingua portuguesa. Após a permanência de 9 meses em
orres Vedras, embarcou, em Lisboa, para o Brasil Meridional, on
e permaneceu ininterruptamente, vivendo uma vida fecunda, como
póstolo religioso social, lente de diversas matérias e, sobretu
o, como naturalista, dedicando-se à biologia e sistemática dos
ungos.

Logo de início, até 1910, exerceu o cargo de professor
o então Ginásio N. S. da Conceição de S. Leopoldo, no Rio Gran-
e do Sul. De 1910-1925 seu estado de saude não lhe permitiu o
rabalho nos colégios. Neste tempo de sua vida, de lente colegi-
l se desenvolveu em Vigário rural, pergador de missões, funda—
or de seminário, coordenador da União Popular (Volksverein). A-
esar de seu estado psicopático, que se intensificava por tempo-
adas,foram estes os grandes anos de sua vida. Creou a Escola Nor
al Católica, fundou o Seminário Diocesano de Serro Azul e lan-
ou a idéia fundamental do Leprosário.

"Numa espécie de alucinação", como dizia, fundou num
esto de bandeirante, a colônia de Porto Novo, no meio da selva
a atual Itapiranga, ao sul do Município de Chapecó. Cruzou espa
a com a coluna PRESTES e com adversários de todas as categorias.
e permeio ensinava no seminário.

Em 1914, permaneceu, por pouco tempo, em Florianópolis.

Pelos anos de 1934-1936 viajou como fiscal das escolas
erroviárias, trabalho que lhe foi impedido por um intenso ata-
ue de malária, que o debilitou para o resto da vida.

Em 1935 fez uma viagem a Roma. Assistiu, em 1936, no
io de Janeiro, à Primeira Reunião de Fitopatologistas do Brasil.

Por diversos anos voltou à vida de lente de matemática no Colégio St. Inácio, dirigindo, ao mesmo tempo, os colegiais na disciplina espiritual.

Deixo ao grande amigo de RICK, o P. BALDUINO RAMBO, contar os últimos anos e momentos da vida do nosso cientista:

"Em 1943 conseguí move-lo a fazer a última redação de seus trabalhos científicos. Trabalhamos durante mais de meio ano. Conseguimos terminar os basidiomicetos; dos ascomicetos só existe a moldura. Periodicamente vinha a Porto Alegre, dizendo cada vez: "Das ist nun mein Schwanengesang" (este é, pois, o meu canto de cisne). Eu ria desses ditos. O trabalho ia adiante, o P. RICK parecia destinado a 90 anos.

"Na segunda feira de Páscoa, 22 de abril de 1946, o P. RICK me caiu inesperadamente na casa. Estava meio deprimido, mas já no dia seguinte uma mesa cheia de livros, latas e caixas de fungos, montões de papel no chão imprimiam ao meu laboratório a típica paisagem Rickiana. O dr. N. N. o convenceu de que o inchamento das pernas, as dores de estomago e o abatimento eram as velhas "histerias", e o meu P. RICK, desde as 8 da manhã até as 9 da noite trabalhava como sempre, revisando, anotando, classificando mais de 2000 números de fungos ainda não coordenados. Às vezes parava, olhava fixamente para mim e dizia: Sie sind noch jung und stark, ich bin ein Wrack. Got ist der Vater (o sr. ainda é moço e forte, eu, porém, já sou uma carcaça. Deus é o Pai).

"Na noite de 3 de maio, às 9 horas, me ditou uma carta para um amigo nos Estados Unidos e saiu, reto como sempre, "um pedaço de homem". Em 5 de maio, já de volta ao Kappesberg (Estação S. Salvador), rebentou um tumor de estômago (a tal "histeria" do dr.) e à noite do dia 6, quando a comunidade se ia recolher, meu amigo paternal faleceu placidamente".

Em RICK se acentua uma atividade científica pouco comum e, sobretudo, um espírito de observação incomparavel. Ele é de um carater constante, ativo, básico, sério, mas jovial. Recordo as suas preleções de história, que pelo seu profundo conhecimento e longa experiência, eram muito aproveitadas. Tornava-as tão amenas

e interessantes que em certas aulas fazia rir, desde o começo até o fim, suas centenas de ouvintes. Esta jovialidade ainda conservou até os últimos dias de sua vida. Levantava-se de vez em quando de sua cadeira de trabalho para contar uma anedota, um chiste, ou fazer alguma observação espirituosa.

Sua constância é de um cientista ideal. Observava os mesmos fungos, no mesmo local, por mais dezenas de anos. Muitos dos seus alunos já conheciam os lugares onde não podiam estar à vontade, ou lhes era proibido colher fungos, pois alí existia algúm, que já estava, há muitos anos, sob o olhar atento do micólogo.

Originou-se o seu gosto pelo estudo das ciências naturais nos 4 anos (1894-1998) de magistério em Feldkirch, na Austria. Leu-se no refeitório de sua residência uma brochura de GRAF HERTLING, penúltimo chanceler do Império alemão, que ocasionalmente lecionava na Universidade de Bonn. Nela o chanceler instava para que católicos se especializassem em todos os ramos da ciência, e não ficassem àquem dos outros no campo científico. O então jovem RICK pensou com os seus botões: está tudo muito bem, mas a maior parte dos leigos precisa seguir o "struggle of life", para alimentar a si e os seus, e pouco tempo lhe resta às pesquisas científicas. Resta, pois, aos clérigos pôr mão à obra.

Eram muitos os erros daquele tempo, que os católicos deveriam desfazer. E, muitos deles, só poderiam derrubar com o estudo exato e meticuloso da naturesa. É triste para a humanidade, que a verdade e o erro não caminham a passo igual. O erro irrompe repentinamente, avassalando tudo o que encontra. A verdade luta com mil dificuldades, conquista, palmo a palmo, o terreno, mas vence. A sua vitória é decisiva.

As ideias novas arrebatam, e por isto mesmo, cuidado com elas; pois vem encobertas pelo véu misterioso de hipóteses engenhosas. DARWIN apenas publicou a teoria da evolução, e, ela, rápida como o relâmpago, alastrou-se por todas as camadas sociais. Tinha a teoria darwiniana ótimas qualidades para isto: grandeza, simplicidade, novidade, verdade relativa. Afetou quasi todas as ciências e sobretudo a filosofia. O triunfo foi grandioso, mas, como sempre efêmero. Os próprios discípulos de DARWIN apostataram das ideias prediletas do mestre. A descendência universal dos seres

vivos de um só princípio vital é negada pelos corifeus da ciência natural.

Com o fito de fazer triunfar a verdade sobre o erro, de sustentar a filosofia cristã, que só admite uma descendência limitada poli-filética, RICK meteu-se de mangas arregaçadas no dificílimo e misterioso mundo dos fungos. Tirou destes vegetais, subestimados por muitos, provas mais convincentes que os muitos argumentos filosóficos. A certos espíritos humanos, um fungo fala mais alto que a própria voz de Deus, ou de seus Ministros.

RICK viu a necessidade de os católicos também estudarem profundamente as ciências naturais para darem respostas convincentes aos seus adversários evolucionistas exagerados. Com este sentimento é que respondeu, em carta, ao Revdo. PADRE CAMILO TORREND. quando este, hoje sábio micólogo, dava os seus primeiros passos na micologia brasileira: venceste as primeiras dificuldades, continua, pois é um dever de consciência.

O primeiro vegetal colhido por RICK foi o fungo Hydnum coralloides. Foi a beleza desta planta que, providencialmente abriu os caminhos da ciência botânica para este sábio jovem. A obra do micólogo Dr. HEINRICH REHM lhe deu as primeiras noções micológicas. Colheu diversos exemplares de fungos. A conselho de um sacerdote remeteu todo o material ao Dr. H. REHM. Este vendo as inclinações favoraveis e o talento de RICK, lhe respondeu com uma carta entusiástica e encorajadoura. E ajudou. Estava em bons caminhos o talento de RICK. Continuaram as relações entre REHM e RICK. Este colhia e determinava os exemplares, tendo sempre o cuidado de os remeter a REHM para serem revisadas as determinações. Os Ascomicetos já não lhe ofereciam dificuldades.

Em relação com um amigo protestante RICK cientificou-se da existência de uma pessoa em Trento, na Itália, que lhe poderia ser util. Era o abade GIROLAMO BRESADOLA, o melhor micologista de seu tempo, o autor de "Fungi Tridentini". Travou relações com ele Sob este grande mestre RICK aumentou mais o seu cabedal científico e progredia em bases firmes. BRESADOLA e o Dr. MAGNUS de Berlin são micólogos a quem votou eterna amisade.

No ano de 1899 publicou as suas primeiras quatro "Contribuições sobre a flora micológica de Vorarlberg, em Feldkirch",

na Revista "Oeterreichische Botanische Zeitschrift". Em 1903 publicou uma quinta contribuição na mesma revista.

Durante os seus estudos teológicos em Falkenburgo, na Holanda, veio à luz uma nova relação que seria de importância capital para o futuro vitorioso de RICK. Mr. CURTIS G. LLOYD lhe dirigiu uma carta pedindo permutas. LLOYD é a pessoa que mais se distinguiu na micologia. Terminou ele com a múltipla sinonímia, que chegava a ser absurda nesta ciência. Os diversos micólogos descreviam os fungos dando-os como espécies novas, sem saberem que o seu colega, em outra parte do mundo, já tinha descrito a mesma planta. LLOYD tomou sobre si o penosíssimo trabalho da revisão de classificações de todos os fungos, que passavam por suas mãos.

Será interessante ao prezado leitor conhecer alguns dados biográficos deste grande colaborador de RICK, que possuo, graças à gentileza do Professor CARLOS STELLFELD, Diretor da "Tribuna Farmacêutica", de Curitiba. São extraidos do trabalho "The LLOYD Library and its makers" publicado no "Bulletin" da LLOYD Library, em 1928.

CURTIS GATES LLOYD nasceu em 1859 e faleceu em 1926. Com 18 anos de idade, estando empregado na drogaria REAKIRT, HALE & Cia., aproveitava o tempo livre, de tardinha, como nos domingos, para colecionar plantas fanerógamas nas florestas e campos junto de Newport.

Foi-lhe possivel, enquanto morava junto de seus pais, empregar seu pequeno salário em estabelecer relações com os botânicos atravez de correspondência e permutas de espécimens herborizados. Reuniu deste modo um herbário próprio que era motivo de satisfação para toda a família. Este herbário, com a contribuição do Professor WALTER H. AIKEN, somava um conjunto acima de 30.000 exemplares, que constituia em 1928, o herbário fenogâmico da LLOYD Library.

Após alguns anos, como veremos, CURTIS dedicou-se completamente à criptogamia, iniciando a coleção de fungos.

Tendo-se empregado na farmácia do Dr. A. M. JOHNSON,

aproveitou os momentos que lhe sobravam para estudar, preparando-se, sob a direção do Dr. JOHNSON, para compareer em exame deante da Cincinnati Board of Pharmacy. Conseguiu, sem outros estudos, o registro de farmacêutico.

Após isto tomou outro emprego dedicando sempre o escasso tempo, que lhe sobrava, nos estudos botânicos.

Mas o gosto de CURTIS, como já vimos, virou-se para o estudo da criptogamia, abandonando, com pezar de seus irmãos, a fenogamia que era do interesse imediato da Livraria.

Em 1-5-1886 CURTIS, tendo 27 anos de idade, foi admitido como sócio na firma, em franco progresso, dos irmãos LLOYD, cabendo-lhe desde o início a terça parte sobre os lucros. A sociedade ficouorganizada de tal modo que ASHLEY LLOYD, como até então, dirigia os negócios; JOHN URI LLOYD fiscalizava o laboratório; e CURTIS se dedicava a assuntos botânicos de utilidade imediata para a firma. Mas este mostrava crescente tendência para o estudo dos fungos, e se lhe tornou impossivel tratar ativamente dos negócios da sociedade. Deste modo, mas com relutância, ficou excusado de qualquer responsabilidade no estabelecimento.

Poude assim CURTIS, sem outro compromisso, e tendo as finanças garantidas pelo negócio dos irmãos, mergulhar-se ardorosa e profundamente no estudo predileto dos fungos.

Dedicou todo o seu tempo na micologia, e especialmente aos Gasteromicetos. Por duas vezes visitou as ilhas Samoa. Durante a maior parte do tempo estava na Europa, estudando micologia. Por diversos anos possuiu um endereço permanente em Paris, para o qual foram mandados espécimens botânicos de todas as partes do mundo. Empregou meses de tempo em estudos no Jardim Botânico de Kew, particularmente rico em espécies tipos. Visitou os principais museus da Europa para tomar conhecimento com espécies tipos.

Examinando sua correspondência notamos que CURTIS foi aceito como grande perito e autoridade neste campo da ciência.

A Universidade de Cincinnati, reconhecendo a sua valiosa contribuição para este ramo da ciência lhe conferiu, em 1926,

grau de Doutor em Ciência.

Percebia CURTIS regularmente a sua parte nos lucros da ociedade dos irmãos. Mas em 1918, eventualmente, foram vendidos eus interesses no negócio. Faltando deste modo os recursos, os eus empreendimentos científicos ficaram perturbados e finalmente eve que suspender os seus trabalhos micológicos. Isto aconteceu ma ano, ou mais, antes de sua morte que ocorreu em 11 de novem- ro de 1926. Como não era casado, os seus bens passaram para a li raria LLOYD.

Em conexão com a sua obra micológica CURTIS iniciou uma érie de publicações, seis nos Boletins da Livraria LLOYD, e vá- ios sob os títulos "Mycological Notes" e "Letters", que eram dis ribuidos, livre de custo, e por intermédio do Serviço Internaci- nal de Permutas, à sua grande lista de correspondentes e às mui- as sociedades científicas do mundo.

Além disto desenvolveu uma volumosa correspondência en- re os micologistas de todas as partes do mundo, recebendo deles uplicatas, quer para fins de identificação, quer como contribui- ão para o museu por ele fundado. Muito material foi colhido tan- o por ele, como pelos seus colaboradores. O museu, por ele orga- izado, é tido, por autoridades competentes, em diversos sentidos, mais completo dos que existem. Ele próprio escrevia muito nas uas publicações. É admirável como CURTIS, sem nenhuma instrução istemática, a não ser os 5 anos de escola na localidade de Ken- ucki, se tivesse aprofundado, por si mesmo, na ciência fenogâmi- a, reunindo um herbário de mais de 30.000 números, e tivesse pe- etrado no ramo botânico mais dificil, a micologia, tomando a di- nteira sobre os seus colegas coevos e tivesse contribuido para ecifrar os enigmas mais obscuros.

Quando o mundo científico teve notícia da morte de CUR- IS GATES LLOYD, dirigiu RICK a seguinte carta à LLOYD Library:

"De maneira alguma quiz acreditar na morte de nosso co- ega, Dr. C. G. LLOYD, o maior micologista de seu tempo, compará- el tão somente a BRESADOLA. Nele se combinavam os dotes de obser ador da natureza e de um habil organizador. A última qualidade a deu-lhe a tornar todos os micologistas do mundo seus correspon

dentes. Ele, porém, possuia ainda um terceiro talento - o recurso monetário que lhe permitiu visitar os museus, bem como fundar um próprio museu. Com respeito ao Brasil ele não é o primeiro, mas seguramente o mais profundo micologista. No cáos das Xylaria, Polyporaceae, Tremellaceae, Hypocreaceae, Phalloideae, Lycoperdacea e outras famílias foi possivel, unicamente por seus esforços, estabelecer alguma ordem. Pena é que ele não publicou um manuscrito seu sobre Polystictus, o subgênero mais complicado de Polyporos. Era ele o único homem que possuia suficiente conhecimento prático para realizar este trabalho".

"O Museu LLOYD é uma fundação esplêndida e única em todo o mundo. Todo aquele que pretende estudar fungos brasileiros deve ir a Cincinnati. Encontra-se lá toda a minha coleção de alguns milhares de espécies, resultado de 25 anos de trabalho. Cá não reuní grande coleção para museu. Alguns gêneros novos, como uma porção de espécies novas do Brasil, colecionadas pelo Rev. P. TORREND e por mim mesmo, estão no Museu LLOYD".

"Mas sua obra mais importante foi decifrar as espécies antigas. Nunca homem algum fez um esforço semelhante em discernir e esclarecer o cáos das descrições defeituosas. C. G. LLOYD foi um reformador, e, o que é próprio de todos os reformadores, lutou toda a vida contra o trabalho superficial. A humana vaidade foi sem dúvida, outrora, o motivo da fabricação de espécies novas, e isto ele combateu durante toda a sua vida; quando ele se enganava estava sempre disposto a corrigir imediatamente apos primeira informação. Como todas as grandes personalidades, ele foi um homem singular, que não olhava para pessoas, quando se tratava de trabalhos exatos".

Mesmo após a morte de C. G. LLOYD, RICK se interessou pela sua obra. Sabia que era grande o acervo dos fungos deixados por LLOYD, e temia que se perdessem por uma possivel incúria dos herdeiros, assim como infelizmente tantas vezes acontece nestes casos. Escreveu uma carta ao Govêrno dos Estados Unidos da América do Norte, onde expunha o imenso valor da coleção e dizendo haver aquí pessoas que muito se interessavam pela conservação daquele material (1).

---

(1) Soube depois, por intermédio de ROLAND THAXTER (Harvard Uni-

Estudou RICK, na sua permanência em Torres Vedras, a flóra micológica desta localidade, publicando um artigo em "Broteria" IV, 1905, intitulado "Fungos dos arredores de Torres Vedras". Neste trabalho estuda sobretudo os Ascomicetos, dos quais enumera 48 espécies, descrevendo duas novas para a ciência.

Munido de microscópio, excelente bibliotéca micológica, etc., parte, como vimos acima, em junho de 1904, para o Rio Grande do Sul, onde se abria rico campo às suas pesquisas. A luxuriante vegetação e sobretudo a criptogâmica aí era ainda pouco explorada.

Notou que no Brasil a natureza está cheia de excessões e esquisitices, que desnorteiam o naturalista. Leis da natureza, que na Europa são tidas como básicas, aquí são transgredidas a cada momento.

Sempre animado, poz mãos à obra. Colhia e classificava, descrevendo as espécies novas. Iniciou a publicação de notáveis artigos em "Broteria", revista de cultura de Portugal. Em 1904, no Vol. III publicou "Fungos do Rio Grande do Sul", e no Vol. V, em 1906, "Pilze aus R. Grande do Sul". Neste trabalho enumera 310 espécies com numerosas fotografias e observações muito interessantes, com a enumeração de mais de 40 espécies novas para a ciência. Em 1907, no Vol. VI publica "Contributio ad Monographiam Agaricacearum et Polyporacearum Brasiliensium", na qual enumera 186 espécies com 9 ilustrações contendo a fotografia de mais de 50 espécies. Ao lado destas publicações enviou ao Museu de Feldkirch as duplicatas das espécies publicadas nos artigos acima referidos, e pediu ao Padre ROMPEL que distribuisse as duplicatas às instituições científicas, que as solicitassem. Deste modo se originou a famosa: "RICK, Fungi Austro Americani".

Com grande incentivo RICK se lançara no mundo micológico do novo Continente. Desventuradamente ele teve que suspender

---

versity), que o govêrno norte-americano adquirira a coleção dos herdeiros e a remeteu para o Museu do Ministério da Agricultura em Washington.

ROLAND THAXTER recebia também fungos de RICK para fins de determinação. N.A.

por completo todo o serviço cerebral. Foi vítima de um cansaço intenso, de depressões psicopáticas, e por ordem médica foi obrigado a cessar qualquer atividade intelectual intensa, e sobretudo os trabalhos de microscópio.

Nestes anos, de 1910-1925, enquanto repousava psiquicamente, desenvolveu eficiente apostolado sacerdotal como acima vimos. Apesar da doença foram estes os grandes anos de sua vida.

Aparentemente estavam paralisados, para sempre os seus estudos. Mas o facto da "surmenage" intensa, a dificuldade de classificar muitos fungos, com receio de enterrá-los na longa cadeia da sinonímia, e sobretudo, o amor à micologia o fizeram continuar somente nas coleções, sem classificá-las pessoalmente. E isto, duns 10 a 15 anos. Enviava todo o material a C. G. LLOYD, que o classificava e o comparava em suas viagens anuais a Kew, com os Typus aí existentes.

É de contar que os mesmos fungos, às vezes, tem dezenas de sinônimos. Isto porque os micólogos os classificavam em diferentes partes do mundo, pensando se tratar de espécies diversas, sendo a mesma. Deste modo temos talvez mais de 50.000 descrições de fungos, sendo válidas só umas 10.000.

Em palestra o Revdo. Padre RICK me contou que LLOYD costumava afirmar que tantos sinônimos nas classificações botânicas provinham psicológicamente do orgulho humano. O nome do classificador, que se costuma pospôr à planta descrita é uma ponta de orgulho que leva o naturalista a forçar a produção de "Species novae".

O intercâmbio com LLOYD deu assim a RICK uma nomenclatura certa, base para futuros estudos. Depois de muitos anos de relativo descanso enfrounhou-se novamente nó estudo predileto. Comprovam-no as quasi 20 contribuições micológicas, que publicou desde 1930 até 1938, na revista portuguesa "Broteria", as cerca de 10 publicações na revista "Lilloa", de Tucuman, República Argentina, as diversas contribuições nos "Anais da Primeira Reunião Sul-Americana de Botânica", nos "Arquivo do Museu Nacional", e em diversas outras publicações.

Em 1936 RICK fez uma preciosa oferta de 188 fungos classificados à Secção de Phytopathologia do Instituto de Biologia Vegetal.

A sua coleção pessoal, hoje integrada no Herbário do Colégio Anchieta, em Porto Alegre, é, sem dúvida, uma das mais preciosas de toda a América. É composta do nr. 12.000 até 20.467, que somado a mais una 5.000, a serem registrados, perfazem a bela soma de cerca de 13.000 exemplares, com cerca de 4.000 espécies diversas. Suas publicações montam a, mais ou menos, 1.000 páginas. O manuscrito da parte mais importante deixou pronto para a edição, contando 600 páginas datilografadas.

Os exemplares de sua coleção provem de quasi todos os Continentes sendo a grande maioria colhidas no Rio Grande do Sul.

À flora catarinense interessam, imediatamente, só 54 números, colhidos em Itapiranga (Porto Novo), Município de Chapecó, nos anos de 1926, e 1930-1934, e 37 espécies colhidas em Marcelino Ramos, cidade limitrofe, em 1936. Em 1914 esteve em Florianópolis, por mais tempo, mas não consta de coleções feitas lá.

É muito significativa a relação de RICK com os fundadores da micologia. PERSON é o fundador dos Basidiomicetos. FRIES, outro fundador da micologia gerou REHM, que tinha relações com BRESADOLA. Este foi o mestre de RICK. Podemos, pois, denominar RICK o neto micológico de FRIES.

O nosso biografado deixou também alguns discípulos. Deixemos contar ao Revdo. Padre CAMILO TORREND, S. J. , hoje residente na Baia, as suas relações com ele. Escreve TORREND, num artigo da "Mycological Notes" (nr. 53 - fev. 1918 - Cincinnati - Ohio): "O autor destas linhas não se esquece que foi, graças ao Padre RICK, que ele tomou amor aos cogumelos. Quando o P. RICK estudava teologia em Valkenburgo, colhí alguns cogumelos de Constantini e Dufour. Sabedor, pelo Padre HILLIG de Toledo (Ohio), que o P. RICK se ocupava de micologia, resolví enviar minha coleção de Basidiomicetos e Ascomicetos (umas 50 espécies mal secas), com o nome convencional que dei a cada espécie, segundo Constantini e Dufour.

Manifestei ao mesmo tempo meu desejo de cessar todo e qualquer estudo micológico, que eu achei muito difícil e impraticável. A resposta do P. RICK não se fez esperar.

"Escreveu uma longa carta para facilitar a encorajar-me.

"(Parece-lhe que não me enganava sobre o nome genérico de algumas Russules, Lactaires e Tricholones !!!).

"Asseverou-me que havia vencido as primeiras dificuldades e que era um dever de conciência continuar e portanto devia corresponder-me com BRESADOLA, etc., etc.. Breve ele assegurou-me que faria reavivar em mim o fogo sagrado da micologia, e eis porque, malgrado as minhas ocupações profissionais inumeráveis e muito absorventes, eu me ocupo de tempos em tempos de micologia.

"É este tributo de gratidão que me dita hoje estas linhas de sincera admiração em honra de meu excelente mestre e amigo, o Padre JOHANNES RICK.

"Ajuntemos, e isto não é banal nestes dias de ódio e de guerra mundial, que este elogio dum autêntico Alemão é feito por um não menos autêntico Francês.

"Felizmente que a ciência não tem pátria".

Com o seu sucessor direto, porém, o jovem escolástico FERDINANDO THEISSEN, com quem conviveu aí por 1906 a 1909, ele não foi feliz. Tinha lhe legado sua experiência, suas ricas coleções, sua bibliotéca e seu laboratório. THEISSEN mereceu esta herança, pois, sua inclinação e inteligência eram muito votadas à micologia. Consegue publicar em pouco tempo belas e exatas monografias, como a "Xiliriaceae Austro-Brasiliensis" e a "Poliporaceae Austro-Brasilienses" e muitos outros trabalhos publicados em "Anales Mycologici", "Broteria", etc.. Infelizmente este digno sucessor de RICK, que lhe era igual em entusiasmo, tendo ido fazer um curso de especialização na Europa, se desastrou, já prontas as malas para voltar ao Brasil, em 1919, numa excursão botânica, caindo de uma escarpa dos Alpes tiroleses.

Pessoalmente também posso afirmar que o gosto de RICK, pelas coleções e estudos da natureza, muito influenciaram no meu

gosto pela ciência natural. Já desde pequeno ouvia, com especial admiração, as histórias que se contavam sobre as excursões botânicas de RICK. Embrenhava-se, às vezes, na mata, ao amanhecer, após a celebração da missa, para voltar, à noite, meio esfarrapado com uma boa coleção de fungos. Ouvia com uma enexplicavel satisfação contar que o quarto de nosso sábio, às vezes, estava tão cheio de creadores de fungos, que, a uma pessoa extranha ao ramo, nada era interessante penetrar lá dentro, analizar com o olfato esses substratos, e permanecer aí durante um bom quarto de hora. O RICK se sentia, à gosto, no seu campo científico. Formou-se assim na minha fantasia um símbolo de um perfeito tipo de naturalista que se traduzia na pessoa do Padre RICK.

Grande é o valor do nosso pesquisador no combate à doutrina evolucionista exagerada dos darwinistas. Na sua pequena obra, mas de valor capital, "Evolução e Constância", ele demonstra com espécies de fungos, a falsidade daqueles princípios. Em resumo, afirma RICK assim, após ter provado com argumentos micológicos: "Eu acho a verdade da teoria da evolução na admissão de certos germens vitais primitivos, separados desde o princípio um do outro que, dotados da força filogenética e ontogenética, deram por meio de evolução sucessiva origem a certo número de famílias hodiernas. Resumindo as famílias de origem comum obtem-se a estirpe que é a unidade filogenética. Assim explica-se perfeitamente a ordem e a harmonia da natureza. Ordo est unitas in pluribus. A numerosidade ontogenética equilibrada pela unidade filogenética: eis o problema da ordem admiravel que os organismos ostentam. Mais unidades filogenéticas, estirpes, devem-se admitir, segundo o estado da ciência moderna, em cada reino de organismos, mais que uma. Mas essas unidades filogenéticas não as considero, ao menos não todas, como absolutamente imutaveis, nem na ordem objetiva, nem na subjetiva".

A vida de nosso micólogo foi, pois, um seguimento fiel à advertência do chanceler Graf HERTLING, para que os católicos sempre caminhassem na vanguarda das ciências. Conquistou ele a glória de ser o maior micólogo brasileiro de seu tempo. Descreveu centenas de espécies novas para a ciência. Os nomes Rickiella, Rickii, Rickia, são frequentes nas classificações dos fungos. Os seus estudos sobre os cogumelos não foram de menor valor para a ciência cristã. As pesquisas exatas de RICK serviram na defesa do evolucionismo moderado cristão, contra o evolucionismo exage-

rado dos darwinistas. Não se tratava de coisa de pouca monta, co
mo julgou alguém, que perguntou ao nosso sábio se valia à pen
pagar os selos postais dos pacotes de fungos, que ele expedia a
seus correspondentes.

Foram de real importância os estudos de RICK para
própria Igreja. Deu ele, de facto, glória a Deus, assim como en
sinava e fazia seu mestre S. INACIO DE LOYOLA: "Omnia ad maiorem
Dei gloriam". A Igreja precisa de homens que representam e conh
cem profundamente a ciência, para derrubar, quando necessário, t
das as possiveis teorias materialistas. Assim como PASTEUR des
fez a teoria materialista da geração expontânea, RICK, metido e
tre os, para muitos, antipáticos cogumelos, abalroou a doutrin
darwiniana.

Sejam estas linhas uma sincera homenagem ao maior mic
logo de nossa terra.

ROHR, PADRE ALFREDO
(n. 1808)

Nasceu em 18 de setembro de 1908, no município de Ar
roio do Meio, Alto Taquarí, Rio Grande do Sul. Cursou o Seminá-
rio Menor de S. Leopoldo. Aos 28 de fevereiro de 1927 entra n
Ordem dos Jesuitas, fazendo, em seguida, por tres anos, o noviç
ado e o curso de Humanidades, em Parecí Novo. Estudou filosofi
em S. Leopoldo nos anos de 1930 até 1932. De 1933 até 1936 leci
onou no Seminário da mesma cidade, diversas matérias. Ainda a
cursou a Teologia nos anos de 1937 a 1940. Em 1942 foi nomeado
professor de física e química no Colégio Catarinense, onde ainc
se acha hoje ocupando o cargo de Diretor do estabelecimento.

Suas primeiras coleções, em Florianópolis, datam de
neiro de 1939, quando aí fez um curso de aperfeiçoamento de fi
sica e química, sob a direção do Padre GODOFREDO SCHRADER, S.
O Herbário do Colégio Anchieta, de Porto Alegre contém os segui
tes números de suas coleções feitas nos últimos anos, por tod
a ilha de Sta. Catarina: do nr. 25.335 a 25.935; em março de 19
do nr. 25.926 a 25.999; em fevereiro de 1945 até 17 de março
1945 do nr. 28.825 a 28.897.

Distingue-se sobretudo na coleção de Pteridófitas e no cultivo de Orchidáceas. Suas coleções melhores estão no Colégio Catarinense.

Sejam estas linhas uma homenagem ao Revdo. Padre ROHR, que nos ensinou, juntamente com o Revdo. Padre JOSÉ PIVETTA, os primeiros rudimentos da herborização e coleção de Pteridófitas.

SAINT HILAIRE, AUGUSTE DE
(1779-1853)

Nasceu a 4 de outubro de 1779 em Orleans, na França, sendo batisado com o nome de AUGUSTIN FRANÇOIS CESAR PROVENÇAL.

Quando moço trabalhou no comércio em Hamburgo. Mas a sua queda para as ciências naturais cedo o fizeram abandonar este ramo de atividade. Regressou à França onde cursou botânica com os grandes mestres A. L. JUSSIEU, L. CL. RICHARD e R. DESFONTAINES.

Conquistou grande fama, no mundo científico, ao publicar seu primeiro trabalho. Por influência do DUQUE DE LUXENBURGO, embaixador junto a D. JOÃO VI, veio ao Brasil.

Intensa foi a sua atividade no Brasil nos anos de 1816 a 1822, e grande contribuição deixou para a Botânica e zoologia brasileira. Percorreu os estados brasileiros do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Goiaz, S. Paulo, Paraná, Sta. Catarina e Rio Grande do Sul, como também parte do Uruguai e Paraguai. Todo o material colhido nestas viagens foi entregue ao Museu d'Histoire Naturelle de Paris. A sua coleção de plantas conta com 7.600 números, que estão no herbário do referido Museu Botânico de Berlin e no de Montpellier.

Nestas longas viagens sobrevio-lhe uma moléstia que muito atrazou seus estudos, descrevendo somente em parte o material reunido.

Em 1830 tornou-se assistente da Academia de Ciências de Paris, lecionando também organografia botânica na Faculdade de Ciências Naturais. Mas o estado precário de sua saude levou-o a aposentar-se, falecendo na sua cidade natal a 30 de setembro de

1853.

A vida de ST. HILAIRE no Brasil foi cheia de episódios acidentados. Com espírito de sacerdócio dedicava-se à faina de colecionar plantas e animais. Deve-se tomar em consideração os primitivos meios de comunicação naqueles tempos para avaliar as energias que dispendeu percorrendo todo o Brasil Central e Meridional.

Era de coração bondoso, adatando-se ao meio em que vivia. Afeiçoava-se facilmente às pessoas rudes com que muitas vezes viajava, tratava com cavalheirismo os que o ajudavam e censurava brandamente os que o recebiam mal ou não o queriam receber.

Descrevia com imparcialidade os costumes de nossa terra. ST. HILAIRE contrasta sobremodo com muitos pseudo-observadores, que como turistas aportaram à nossa terra, observam a nossa terra num dia de estonteante carnaval, nas bancadas dum casino, ou mesmo do alto do Corcovado, e se sentam a escrever observações, memórias do povo, naturesa e costumes brasileiros. Somente um ST. HILAIRE, um MARTIUS, um BOMPLAND, que viram o Brasil com grandes sacrifícios, viajaram por zonas inhóspitas, viram pulsar o coração brasiliano, tanto nas cidades, como nos sertões e povoados, viram in loco nossas variegadíssimas plantas, animais e pedrarias, somente estes, ou outros desta fibra, poderão descrever, a guisa de observadores, a nossa riqueza natural e o nosso povo.

Além de suas sugestões que fazia para remover os males que assolavam a nossa terra, além das observações sobre as plantas e animais, ST. HILAIRE já tratou da ciência ecológica décadas antes de ser criada por WARMING. Todos os estudiosos de fitologia consultam este grande botânico e colecionador. Observou de perto aspetos da vida rural brasileira apontando, com fidalguia, erros dos nossos dirigentes e dirigidos para melhoramento de nossa agricultura. Estudou e descreveu também as plantas medicinais, que encontrava em suas viagens.

Pela simpatia que conquistou ST. HILAIRE nos meios botânicos nacionais e extrangeiros, os seus colegas lhe dedicam frequentemente espécies da nossa flora. Begonia Hilariana A. DC., bela Begoniácea do sul-catarinense, lhe é dedicada. O adjetivo "Hilariana" é comum para designar espécies de plantas brasileiras.

Muitas são as obras publicadas por ST. HILAIRE. De suas ublicações interessam ao estado de Sta. Catarina: "Voyage dans es Provinces de Saint-Paule et de Sainte Catharine", 2 Vol., Pa- is, 1851. A última parte acha-se traduzida por C. DA COSTA PEREI A: "Viagem à Provincia de Sta. Catarina". "Flora Brasiliae Mere- ionalis" (com colaboração de A. DE JUSSIEU e J. CAMBESSEDES) em volumes infolio aparecido de 1825 até 1833. "Conspectus Polyga- aearum Brasiliae Meridionalis", 1828. "Plantes Usuelles des Bré- iliens", 1824.

O itinerário de sua viagem pelo Estado catarinense é o eguinte: Saiu em 1820, com seus animais, de Guaratuba, na Provín ia de S. Paulo e penetrou no distrito de S. Francisco, da Provín ia de Sta. Catarina, chegando no Pontal do rio S. Francisco, que uma ponta de terra no continente fronteiro à extremidade seten- rional da ilha de S. Francisco. Daí foi de canoa até a Vila, na lha, onde permaneceu até 21 de abril. Passeou por diversos pon- os da ilha observando os costumes e a naturesa, Pouco herborizou ilha, pois expressa-se assim:"Eu morria de tédio em S. Francis ; já conhecia de longa data o pequeno número de plantas que en- io floresciam, e o ajudante, minha principal fonte de informações, tava quasi sempre ausente.... Vencidos os obstáculos que me re- nham na ilha de S. Francisco, onde pouco aumentei as minhas co- ções de plantas, partí a 21 de abril para a armação de Itapoco- ia, fazendo a viagem, parte por terra, parte por mar". Em meia agem. à margem do rio Pirarequé, precisou esperar os animais. A roveitou o tempo herborizando durante um dia inteiro, dizendo ser ta a melhor colheita depois que deixou Curitiba. Dirigiu-se ao o Itapocú, rio Itajuba, praia de Piçarra, rio Irirí (rio da Guar), Cambrí e, por fim, a Itapocoroia. Desta localidade embarcou m barco de pesca rumo a ilha de Sta. Catarina, para se hospedar cidade de Desterro. Agradou-se muito do clima desta cidade. Es eveu a respeito o seguinte: "Desde a minha chegada ao Brasil a- da não tinha visto uma região tão aprazivel como a da cidade do sterro e seus arredores.... Nada mais lindo que os arredores de a. Catarina ou Desterro".

Excursionou diversas vezes pelos arredores da cidade,mas o de proveito para a botânica, pois, em vista do inverno, que trava, não deparou com nenhuma planta nova em flor.

De Desterro viajou de canoa para Garopaba, detendo-se um

pouco em Caiacanga. Em 21 de abril começou a viagem, de carroça, para Laguna, via Imbituba, Vila Nova, Tapiruva, Praia Grande e morro d'Igí. Tambem nestas localidades pouco herborizou devido à falta de floração. Admirado, tomou o primeiro contacto com os bu tiazais, descrevendo-os minuciosamente. Da sua estadia em Laguna ouviremos o próprio ST. HILAIRE:

"Durante a minha estada em Laguna fui herborizar nos morros do mesmo nome e, se bem me recordo, nada encontrei aí de notavel. Eles eram outrora cobertos de florestas virgens, das quais ainda se encontravam vestígios em diversos lugares. Aquí e alí, deparavam-se-me roças de mandioca, relvas, rochas e capoeiras de vegetações raquíticas em que predominavam principalmente Croton n. 1792, o Stachytapheta Jamaicensis e o n. 1792 quater".

Após 8 dias de permanência em Laguna partiu em 21 de maio para o Rio Grande do Sul, seguindo o caminho do litoral. Lembra em seu diário a pobreza em vegetação e a monotonia desértica destas paragens. "Uma Amarantácea, escreve ele no seu diário, uma Senecionidea de longas hastes rasteiras e algumas toiceiras de Ciperáceas são quasi os únicos vegatais que se encontram dispersos neste vasto areal. Entretanto, de longe, avistam-se colinas coroadas de arbustos enfezados, cujo verde escuro contrasta a côr da praia".

Depois de diversas peripécias atravessa o rio Mampituba, achando-se em terras da Província de S. Pedro do Rio Grande do Sul. Passou pelo porto de Passagem, Figueirinha, rib. Urussanga, rio Araranguá, arroio Grande e rio Mampituba. Em 6 de junho alcançou S. Domingos das Torres.

Narrando a vida e as atividades de SAINT HILAIRE, no Brasil, e especialmente em Sta. Catarina, queremos homenageá-lo por meio deste trabalho.

SCHENCK, JOHANN HEINRICH RUDOLF
(n. 1860)

Nasceu no dia 31 de janeiro de 1860, na cidade de Siegen, Westfalen, na Alemanha. Obteve o grau de Dr. em Filosofia

Universidade de Bonn, em 27 de junho de 1884. Dedicou-se às ciências naturais, principalmente à Botânica, sob os auspícios de J. HANSTEIN e E. STRAUSSBURGER.

Com o fito de estudar a flora, não somente sistemática, mas tambem biológica e ecologicamente, fez, nos anos de 1887, uma viagem ao Brasil. Chegou no Rio de Janeiro em 29 de agosto de .. 1886. Subiu o Corcovado com o botânico SCHWACKE em 31 de agosto. Em 1° de setembro embarcou para Florianópolis, aonde, em companhia de W. SCHLMPER e FRITZ MUELLER fez diversas excursões até 10 de novembro. Dos dias 16 até 21 passou por Itajaí e Joinville. De 22 até 27 excursionou até Serra Alta (S. Bento), voltando para S. Francisco. Em 29 de novembro embarcou no porto, passando por Iguape, Santos, para o Rio de Janeiro.

Suas atividades de colecionador extenderam-se ainda ao Rio de Janeiro, Minas e Pernambuco, embarcando para a Alemanha no dia 3 de julho de 1887.

Em sua terra natal ocupou diversos cargos. Em 1889 começou a dar aulas particulares de botânica na Universidade de Bonn, sendo ao mesmo tempo, de 1890 a 1891 assistente do Instituto de Botânica. No dia 1 de outubro de 1896 foi nomeado professor ordinário da Escola Técnica Superior e Diretor do Jardim Botânico de Darmstadt.

Elaborou diversos trabalhos de importância, principalmente os seguintes: "Beitraege zur Kenntnis der Utricularien",.. 1887; "Ueber das Aërenchym", 1889; "Beitraege zur Kenntnis der Biologie und Anatomie der Lianen in Besonderen der in Brasilien einheimische Pteridophyten", 1896; "Vegetationsbilder aus Brasilien", 1903 (Taf. 1-6, 37-42). Além disso escreveu sobre criptógamos.

A principal coleção, que consta cerca de 5.000 números, está no herbário H. SCHENCK. Remeteu duplicatas para o museu de Berlin e Kopenhagen e diversas famílias para monógrafos. A sua coleção de lianas (660) números) tem duplicatas em diversos museus, como, Berlin, Muechen, Marburg, Breslau, Strasburg, Giessen, Upsala, Zürich, Kopenhagen.

Reconhecidamente homenageamos J. H. F. SCHENCK, pela dedicação com que estudou a nossa flora nos tres meses que excursionou pelo território catarinense.

SCHMALZ, RUDOLF e PAUL

Foi bem intensivo o interesse de ambos pelas coleções botânicas. Colheram no Município de Joinvile, principalmente nos lugares de Pirabeiraba, Queimados, Serra Ikerim, Tresbarraserrae Morro da Tromba.

ROSENSTOCK, em reconhecimento pelo esforço de ambos, lhes dedicou uma nova variedade de Asplenium pseudonitidum RADDI, a Var. Schmalzii n. v. A RODOLFO dedicou tambem nova espécie achada pelo homenageado em Tresbarraserra, a saber, Monogramma Rudolfii ROSENSTOCK. O resultado de suas coleções foi publicado pelo Dr. E. ROSENSTOCK nos volumes XLIII e XLVI de Hedwigia. Ambos são colaboradores da "Coleção ROSENSTOCK de pteridóphytas catarinenses".

S C H M A L Z, Tenente Coronel João Paulo

Nasceu em 5 de maio de 1844 em Nidau, na Suissa. Além de ser uma autodidata de reconhecido valor, aprendeu muitas ciências com seu próprio progenitor GABRIEL SCHMALZ. Veio com o pai ao Brasil com a idade de pouco mais de um decênio, fixando residência na séde da Colônia teuta de Dona Francisca, hoje cidade de Joinvile.

Na guerra paraguaio-brasiliana serviu no exército nacional, como voluntário, distinguindo-se pelo seu valor e coragem. Na volta teve oportunidade de exercer uma de suas funções prediletas, a mecânica. Após ter aprendido este ofício, instalou uma pequena oficina mecânica, na qual trabalhou por algum tempo.

Nova etapa começa na vida de J. P. Schmalz. A firma francesa encabeçada por FREDERICO BRUSTLEIN convidou-o para montar uma usina de açucar e alcool na fazenda de Pirabeiraba, não longe da atual cidade de Joinvile. Revelou-se com esta incumbência o gênio empreendedor de SCHMALZ. A firma nomeou-o imediata-

nte gerente do estabelecimento industrial, cargo que desempe — ou trinta e cinco anos. Foi durante a desincumbência deste en- rgo que se alargou sua projeção social e cívica. Conquistou por as vezes uma cadeira na câmara de deputados estaduais. Foi tam m prefeito municipal de Joinvile.

Faleceu em meados de setembro de 1915.

Seus méritos cívicos, como militares, foram condigna — nte recompensados, por um importante decreto emitido pelo Pre- dente da República, em 28 de janeiro de 1895, que o nomeou pa- o posto de tenente Coronel Comandante do 1° Regimento de Cava ria da Guarda Nacional da Comarca de Joinvile. O documento des nomeação, como muitos outros livros e objetos estão sendo guar dos, em Joinvile, por ADALBERTO SCHMALZ, ilustre filho do Te- nte Coronel. ADALBERTO herdou, de seu pai, o gosto pela nature . Assim como seu pai, que cultivava em casa as orquídeas mais namentais dos arredores de Pirabeiraba, ele possue a melhor e mais rica coleção de orquídeas da cidade de Joinvile. Vencendo úmeras dificuldades técnicas conseguiu instalar um laboratório mpleto para a germinação simbiótica de sementes oriundas de uzamentos raros.

JOÃO PAULO SCHMALZ, durante os 35 anos de permanência Pirabeiraba iniciou e se distinguiu no estudo da botânica sis- mática e na entomologia. Organizou uma rica coleção de samam- ias, cujos nomes foram publicados pelo botânico alemão Dr. E. SENSTOCK nos Volumes XLIII e XLVI da revista Hedwigia. Tornou- assim um colaborador da "Coleção ROSENSTOCK" de pteridophytas tarinenses" (veja o Preâmbulo). Pirabeiraba, Queimados, Serra erim, Tresbaserra e Morro da Tromba foram as localidades predi tas e escolhidas para suas coleções e investigações. A nova riedade de Asplenium pseudonitidum RADDI, a var. Schmalzii, n. lhe foi dedicada pelo Dr. E. ROSENSTOCK. Por uma infeliz even alidade, todas as suas coleções, tanto de material botânico,co etemológico, foram queimadas num carro de transporte, que se cendiou nos Estados Unidos da América do Norte. As listas dos nes científicos, no entanto, ainda existem.

Seu amor pelas coisas da natureza o levou a muitas ou- as investigações científicas. Tive ocasião de observar os seus ontamentos meteorológicos, que fez diariamente, durante quasi

toda a sua permanência em Pirabeiraba, numa caligrafia admirável, desde o ano de 1895 até 1915. Junto dos resultados da precipitação pluviométrica teve a curiosidade de indicar todos os períodos lunares. Chegou à conclusão científica de que naquela localidade as mudanças lunares nada influem sobre as chuvas. ADALBERTO SCHMALZ continua as observações sobre a queda de chuvas.

Presto, com estas linhas, uma homenagem justa ao Tenente Coronel de nossas forças armadas, JOÃO PAULO SCHMALZ, que, ao lado de seu gênio ativo e de sua projeção na sociedade, soube admiràvelmente amar e estudar a soberba e opulenta natureza da terra barriga-verde.

SCHREINER, HANS
(+ 1896)

Esteve no Estado de Sta. Catarina entre os anos 1872 e 1896. Exerceu vários cargos no Museu Nacional: naturalista contratado de 1872 até 15 de abril de 1889; naturalista viajante dessa data até 27 de janeiro de 1893; naturalista ajudante dessa data até 21 de janeiro de 1895 quando foi nomeado sub-diretor da Secção de Zoologia. Faleceu em 19 de abril de 1896, no Brasil.

HANS, DALIBOR
(n. 1908)

Nasceu em Sta. Catarina em 7 de março de 1908. É servidor do Museu Nacional desde 9 de junho de 1930. Esteve em Sta. Catarina em 1934, em 1938, em 1941, em 1945 e em 1947.

SCHWACKE, CARL AUGUSTO WILLHELM
(1848-1904)

Nasceu em 29 de julho de 1848, em Alfeld, Província de Hannover, na Alemanha. Dedicou-se às ciências naturais, principalmente à botânica, nas universidades de Goettingen e Bonn. Após ter tomada parte na guerra franco-alemã de 1870 até 1871, emigrou para o Brasil. No Rio de Janeiro se empregou como naturalista vi-

ajante do Museu Nacional. Dos anos de 1873 a 1891 fez muitas excursões, explorando o Estado do Rio de Janeiro, S. Paulo, Sta. Catarina (Joinvile, Serra Alta, etc.), Paraná, Rio Grande do Sul e Minas. Distinguiu-se nas excursões do Maranhão (1877-1878) e na do Pará e Alto Amazonas, que fez com o coletor NETO, em 1882.

Em 1891 foi nomeado professor na escola superior de Farmácia, em Ouro Preto, Minas, e mais tarde o seu diretor. Aproveitou neste seu cargo o tempo para explorar diligentemente várias partes do Estado de Minas Gerais. Sobrevei-lhe em 1900 mais o cargo de consul provisório da Alemenha naquele Estado da Federação. Em 1897 fez ainda outras excursões, colecionando em Sta. Catarina, no Pico de Jaraguá (VIII. 97), S. Paulo e Rio de Janeiro. Faleceu no Sanatório da cidade de Barbacena, Minas Gerais, aos 11 de dezembro de 1904.

Escreveu diversos trabalhos: "Bereitung des Curare - Pfeilgiftes bei den Tecuna - Indianern", 1884; "Skizze der Flora von Manaos, in Brasilien", 1884; "Additiones ad Floram Brasilianam", 1886; "Eine neue Olacacee", 1889; "Eine brasilianische Gunnera", 1890; "Ein Ausflug nach Serra de Caparaó", 1890; "Plantas novas mineiras" fasc. I, 1898, fasc. II, 1900.

Diversos são os nomes científicos de plantas que lhe foram dedicados. CHRISTENSEN lhe dedicou a Polypodiácea catarinense Polypodium Schwackii CRIST.

A sua coleção principal compõe-se de cerca de 14000 nrs. e está no Herbário W. SCHWACKE. Neste estão incluidas plantas mineiras colhidas pelo Dr. JOAQUIM DA COSTA SENA, na Serra de Cipó (1894), perto de Ouro Preto, e pelo coletor ARAUJO perto de Rio Novo (1896) e Barbacena. As plantas do ano de 1873 até 1891 estão no Museu Nacional do Rio de Janeiro. Duplicatas de toda a coleção estão no Herbário A. GLAZIOU e no Museu Berlinense (umas 1.500 espécies). Existem duplicatas da excursão ao Amazonas, no ano de 1882, no Museu de Gottingen. Muitas outras duplicatas remeteu a monógrafos diversos.

A SCHWACKE devemos importantes estudos da flora catarinense e ricas descobertas. A ele nossa homenagem.

SEHNEM, PADRE LUIZ
(n. 1912)

Nasceu em 24 de novembro de 1912, no Município de Sta. Cruz, no Rio Grande do Sul. Fez o seminário menor em S. Leopoldo. Em 28 de fevereiro de 1930 ingressou na Ordem dos Jesuitas, fazendo o noviciado em Parecí.

De 1932 a 1933 cursou Humanidades na mesma localidade. Estudou Filosofia de 1934 a 1936, novamente em S. Leopoldo.

Nos anos de 1937 a 1940 lecionou história natural no Colégio Catarinense, em Florianópolis, e exercia o cargo de prefeito dos alunos. Foi neste tempo que se dedicou em colecionar exemplares da flora catarinense, principalmente Pteridóphitas e musgos. Colecionou na Ilha de Sta. Catarina, no morro Cambirela, em Nova Trento, como nos Aparados do Município de Bom Jesus, no Rio Grande do Sul.

O Herbário do Colégio Anchieta possui exemplares colecionados por ele, pertencentes a Pteridophytas e diversas outras famílias, desde o nr. 10.729 até 10.780. As suas melhores coleções são de fetos e musgos, sendo esta última, uma das melhores coleções do paiz. O futuro certamente será promissor para novas coleções deste dedicado amigo da flora criptogâmica.

SELLOW, FRIEDRICH
(1789-1831)

Nasceu FRIEDRICH SELLOW no dia 12 de março de 1789, na cidade de Potsdam, na Alemanha, de CARL JULIUS SAMUEL SELLO, jardineiro real de Sans-Souci.

Certamente por razões pessoais mudou o sobrenome SELLO, para SELLOW. Fe-lo depois que veio ao Brasil.

F. SELLOW foi talvez o naturalista que enfrentou as maiores dificuldades para executar as suas arrojadas excursões por todo o paiz. Sua permanência em nossa terra durante 17 anos consecutivos foi um período fecundo de coleções. O labor deste na-

turalista é sobretudo relevante para o Brasil Meridional, onde levou a cabo suas melhores expedições.

O seu carater aventureiro levou-o a arrostar mil perigos e, pena faz, que o fatídico destino no-lo arrebatou aos 42 anos. Na sua última excursão, tendo partido de Ouro Preto, e chegando às margens do Rio Doce, sucumbiu nas margens daquele rio, quando nele se banhava. Este trágico desfeixo se deu num dia não indicado do mês de novembro de 1831.

A queda para a história natural lhe é hereditária, como acontece em muitos casos. É descendente de jardineiros. Mas não se contentou só com a cultura. O seu espírito desejava mais: estudar todas as plantas.

Contratou-se como jardineiro auxiliar no Botanische Garten de Berlin, onde conheceu WILLDENOW, que o introduziu no estudo da botânica. Achava-se este atarefado com o estudo sistemático de plantas trazidas da América por HUMBOLDT e BOMPLAND.

WILLDENOW, amigo e admirador do jovem botânico F. SELLOW, lhe facilitou a ida a Paris, onde entrou em contacto com grandes pesquisadores. HUMBOLDT, além de sua amisade e admiração, lhe concedeu meios pecuniários para adquirir conhecimentos gerais e mais profundos de outras ciências.

Também conquistou SELLOW a amisade de KRUSEMARK, consul geral da Alemanha em Paris, que lhe conseguiu uma mesada durante a sua estadia em Paris. Assim ele poude desembaraçadamente ouvir as preleções das celebridades como CUVIER, LAMARK, HAUY, JUSSIEU, GODEFROY, e outros.

Auxiliado ainda por HUMBOLDT foi a Inglaterra onde terminou os estudos das ciências naturais. Habilitou-se aí também em zoologia. Sentia-se SELLOW feliz nos seus estudos, e em vez de entregar-se aos divertimentos, visitar antros de perdição, frequentava as sessões instrutivas da "Linnean Society" e visitava com frequência os mostruários do Museu BULLOCK, para onde convergiam espécimens de zoologia de todas as partes do mundo.

Quando o Conselheiro G. H. VON LANGSDORFF estava em preparativos para vir ao Brasil, SELLOW manifestou-lhe o seu gran

de desejo de também conhecer aquelas plagas paradisiacas. Mas seus recursos estavam bastante àquem de tal empreendimento. Saiu-se feliz numa proposta com os seus amigos SIMS e BANK. Caso estes capitalistas lhe adiantassem os fundos necessários para uma viagem ao Brasil, ele resgataria sua dívida com a remessa de exemplares vegetais e zoológicos.

Dirigiu-se então o jovem naturalista ao Rio de Janeiro. Foi hospedado por LANGSDORFF, consul geral da Rússia no Brasil. Este lhe colocou à disposição não somente a sua casa, a sua experiência em viagens longas e demoradas, mas também o seu conselho, o seu estímulo, as suas preciosas recomendações ao personagens governamentais, e sobretudo auxiliou-o financeiramente.

No primeiro ano de sua atividade no Brasil aprendeu a nossa lingua e fez preciosas coleções no Estado do Rio de Janeiro com as quais poude resgatar as dívidas com BANK e SIMS.

Contraindo mais uma semelhante dívida com LANGSDORFF e obtendo do próprio Imperador uma subvenção de mais ou menos ..... Cr$ 400,00, sob o título de Naturalista subvencionado, SELLOW pou de aventurar-se a viagens maiores.

Associou-se com G. W. FREYREISS, zoólogo, e com o PRINCIPE MAXIMILIANO DE WIED-NEUWIED, sob o pseudônimo de M. VON BRANDENBURG, para iniciar uma viagem para o norte, penetrar o rio S. Francisco e assim chegar no litoral. Partiu a caravana do Rio de Janeiro em 4 de agosto de 1845, composta desses tres naturalistas 10 camaradas e 13 animais para o transporte da bagagem. Tendo chegado na cidade da Baía o PRINCIPE MAXIMILIANO WIED-NEUWIED considerou suficiente o material colhido, e embarcou para a Europa.

SELLOW estacionando mais na viagem e colecionando sempre, chegou à cidade da Baía só no fim de 1817. Dalí, sempre colhendo, foi a Nazaré.

Neste interim chegou ao Rio de Janeiro a comitiva da AUQUIDUQUEZA LEOPOLDINA, na qual se achavam naturalistas. INACIO F VON OLFERS, Secretário da Legação Alemã, estava interessado em fazer uma viagem ao Estado de Minas, e fez com que SELLOW interrompesse o seu antigo projeto, e voltasse ao Rio de Janeiro. Na sua estadia na Baía SELLOW, em carta pediu, por intermédio do Muse

de Berlin, que o nomeassem naturalista viajante da Alemanha, no que foi atendido. Com a entrada dos créditos mudou-se, para melhor, o seu humor e situação financeira.

Voltou em meados de 1818 para encetar nova viagem com o supracionado OLFERS. Partiram em meados de agosto de 1818, pesquisaram minuciosamente muitas zonas de Minas, penetraram em S. Paulo no fim de maio de 1819 e chegaram a Ipanema em 12 de junho donde OLFERS voltou ao Rio de Janeiro. SELLOW após muitas e longas excursões por grande parte do Estado de S. Paulo, voltou ao Rio de Janeiro somente no dia 9 de maio de 1820. Gastou nesta excursão a quantia de 6.500 Marcos, ou seja mais de Cr$ 2.000,00 , calculando o Marco a razão de 30 Centavos.

SELLOW contente com estas viagens, elaborou com OLFERS novo e audacioso plano. Iriam percorrer todos os Estados sulinos para sairem pelo Mato Grosso e por fim iriam ao Amazonas. Por intermédio de seus amigos de aquém e além mar receberam vultosas quantias para executarem o novo plano. Este irá levar o audacioso naturalista também às terras catarinenses. OLFERS, porém, satisfeito com a precedente viagem, ficou no Rio de Janeiro.

Em princípio de novembro de 1821 SELLOW ruma, por via marítima, a Montevideo. No Uruguai demorou-se muito. Somente em 1823 entrou no Estado do Rio Grande do Sul e alcançou Porto Alegre em maio de 1823.

O território do Rio Grande do Sul foi minuciosamente percorrido e pesquisado por SELLOW. Sua permanência foi de 4 anos.

Em abril de 1827 precisava ir ao Rio de Janeiro. Iniciou esta viagem passando por S. Antônio da Patrulha, Vitória e Lajes no Estado de Sta. Catarina.

Em Lajes resolveu invernar sua tropa, pois pelas longas viagens desde Montevideo achava-se em estado precário.Aí também deixou a parte dispensavel de sua bagagem, o material botânico e zoológico, ainda não remetido.

Tomou, em Laguna, um navio para o Rio de Janeiro onde se demorou pouco, voltando imediatamente ao Desterro. Sua permanência aí também foi rápida pois Florianópolis já tinha sido vi-

sitada por diversos naturalistas. Somente focou, com seu lapis, algumas paisagens da zona e retirou-se para Laguna.

Desta cidade encetou uma viagem até Lajes, cheia de peripécias e contratempos, a que os naturalistas sempre estão sujeitos. Mas ouçam os factos de seu próprio punho, através de uma carta escrita ao seu amigo OLFERS:

"A minha viagem através da Serra do Mar foi farta de peripécias. Na de travessia de Laguna para Tubarão, quasi todas as minhas coleções já haviam sofrido gravemente o efeito da água, porque justamente quando nos encontravamos no alto da lagoa, com a canoa carregada, desabou formidavel temporal que agitou grandemente as águas, fazendo-as invadir a fragil embarcação e só a muito custo, nos foi possivel salvá-la da completa submersão, esgotando a água arrojada para seu interior. Isto, - meu amigo, - foi porém apenas o prelúdio, uma pequena amostra daquilo que nos aguardava.

"Em 30 de novembro, depois de haver dispendido todo o dia na lavagem e secagem da bagagem, senti-me reanimado, mas partindo no dia seguinte rumo ao setão tive de gastar 19 dias consecutivos para vencer a pequena distância de 20 leguas. Durante os mesmos não passou nenhum em que não caissem sobre nossa tropa verdadeiras trombas de água.

Graças a isto, os trilhos já bem escabrosos no tempo da seca, tornaram-se perigosos e quasi intransitáveis. Só a pé, patinando na água e moendo a lama, conseguia-se vencer alguns trechos do caminho. Nove dias estivemos parados ao lado de um córrego por nos negarem as suas águas a passagem e todavia estavamos apenas um dia de viagem distante do sopé da serra, onde teriamos bem melhor acomodação do que nesta sombria floresta em que o teimoso ribeiro zombava da nossa paciência baixando as suas águas algumas vezes para nos alegrar, para em seguida avolumá-las e nos fazer retroceder. O nivel das suas águas oscilava sempre alguns metros, da manhã para a tarde e quando vimos arrastados pela torrente árvores inteiras e blocos de pedra jogados em doido redemi nho. E que triste espetáculo tinhamos alí durante a noite! Enxames de mosquitos nos atormentavam e a chuva caia sempre em novas pancadas, sem nos permitir secar as roupas do corpo. Mas, o peor ainda era o meu sofrimento causado por um abcesso que só no tér-

nino do sexto dia veio a furo para deixar enorme fístula, que até o presente momento continua supurando.

"Em tais ocasiões estragam-se os materiais que consigo recolher e preparar com tanto trabalho. As exsicatas emboloram e não consigo preserva-las da completa ruina por mais que as escove e pense e as peles chegam a apodrecer nas malas. Todavia devo confessar-lhe que a perda que mais me aborreceu e que mais sentí foi a do meu barômetro "Burtin", no qual sempre tinha tido tanto prazer. Trazia-o sempre junto com o de "Pistor" também, nunca caí com ele, nunca esbarrei em qualquer obstáculo, mas, provavelmente a coluna desse barômetro partiu-se numa ocasião em que resvalei le vemente na argila, dando com isto um pequeno baque na bolsa.

"De todas essas viagens tão cheias de peripécias só me ficou um consolo: o de haver descoberto uma boa jazida de carvão de pedra, que segundo verifiquei na superficie já tem quasi uma braça de espessura, na camada que se acha na rocha de arenito, em posição horizontal, como base do estrato. Não duvido que toda esta serra, desde São Francisco até ao Rio Mampituba, seja bem rica de carvão de pedra.

"Muito penosa tornou-se para nós a subida da encosta desta serra, cujo acesso já em tempo seco oferece sérias dificuldades ao viajante. As águas pluviais tinham arrastado consigo toda a terra e havia alí apenas pedras mais ou menos soltas e escavações profundas entre elas. Os animais, bem afeitos a tais estradas, não podiam firmar os cascos em alguns lugares e quando o conseguiam o cangalho fazia-os resvalar por bater nas rochas das barrancas. Foi necessário rompermos por trilhos improvisados a golpes de facão para vencermos alguns trechos nessas florestas. Graças a isto só nos foi possivel fazer a metade do caminho de subida no primeiro dia e assim surpreendeu-nos a escuridão da noite em plena mata num ponto impróprio para pouso ao mesmo tempo que uma carga de chuva despencou sobre nós. Os camaradas, já enfraquecidos pelo mau passadio dos últimos dias, estavam cançados ao ponto de não poderem aliviar os pobres animais das suas cargas. E por isto preferimos passar a noite deixando tudo como estava. Eu, enrolto no meu ponche, acocorado sobre uma pedra, os animais e camaradas em promiscuidade, procurando cada um livrar pelo menos a cabeça das bátegas da chuva que caia.

"No entanto, que lindas paisagens descortinaram-se aos nossos olhos quando num dia de sol galgamos esta encosta de serra! Inesquecivel ficará para mim um certo trecho dela onde o próprio leito do Rio Tubarão é a estrada. E que estrada! De súbito apresenta-se diante de nós como espumante cachoeira de 40 passos de largura que se precipita de 20 metros de altura e todavia sobem por ela os nossos bem adestrados muares, carregando pacientemente as pesadas malas; procedem como verdadeiros equilibristas, pisando vagarosamente de pedra em pedra, sobem degrau a degrau até alcançarem o tôpo. De ambos os lados debruça-se a pujante vegetação do cimo dos paredões ingremes, deixando cair gotas cristalinas de água. São samambaias altaneiras como palmeiras de frondes rendilhas, são jussaras esbeltas, lianas de lindas flores, epifitas e rupícolas que formam os conjuntos que dão tamanha graça e realce a essa encosta incomparavel. Cá e lá a vegetação não conseguiu porém encobrir o esqueleto. Abrem-se aí clareiras e deixam aparecer a negra rocha de mais de 800 pés de altura, erguendo-se quasi abruptamente diante de nós".

Nesta carta SELLOW retrata o seu coração, a tenacidade de sua vontade, os trabalhos pesados do naturalista, mas bem recompensados num achado precioso de alguma espécie nova para a ciência. Manifesta igualmente sua profunda experiência adquirida nas longas excursões.

As mesmas paisagens, que ele nos descreve, ainda existem, tão selvagens e pitorescas, como então, mas diferentes são os caminhos de hoje. Largas rodovias sulcam a serra do Mar e a serra Geral. A administração sábia e eficiente do governo Nereu Ramos rasgou a rocha e as matas milenares de ambas e construiu e melhorou largas estradas, como as da Rocinha, Lauro Müller, Boa Vista, Rio do Sul, S. Bento, Joinvile-Curitiba, etc..

De Lages o naturalista atravessou os sertões de Taió e penetrou no Paraná. Durante meio ano perlustrou grande parte do Paraná, chegando na cidade de S. Paulo em 25 de março de 1829.

Foi infelizmente frustrado o seu plano de alcançar o Norte do Brasil, subindo pelo rio Paraná. Elaborou então outro plano: passaria por Minas Gerais, Goiaz e Mato Grosso para alcançar a mesma meta. Partiu em 23 de maio de S. Paulo. Na sua per-

manência em Ouro Preto teve a grande satisfação de receber o primeiro fascículo da "Flora Brasiliensis" de MARTIUS, ofertada por OLFERS. Por este tempo, providencialmente fez seu testamento. Como já foi relatado acima, após sua partida de Ouro Preto, tendo alcançado o Rio Doce, afogou-se nas águas daquele rio.

Conforme o testamento de SELLOW, foram entregues ao Governo da Prússia o uso e aproveitamento das coleções de história natural feitas no Brasil de 1814 até 1831. Todo o material botânico foi sabiamente aproveitado e fartamente mencionado na "Flora Brasiliensis". Duplicatas e até originais deixou-os também no Museu Nacional do Rio de Janeiro.

Nos 40 tomos da "Flora Brasiliensis" o material de SELLOW é referido vagamente, como procedente do Brasil Meridional, por que nos especimes de seu herbário só constava o número. Mais tarde encontraram muitos apontamentos dos respectivos números e de grande parte do material, pelas quais o professor INACIO URBAN poude descobrir a data e localidade onde foram colhidas as plantas. Os exemplares que mais de perto nos interessam são os colhidos na sua permanência no Estado de Sta. Catarina. São os exemplares do nr. 4.240 até 4.479, isto é, ao todo 239 números.

O itinerário seguido por SELLOW, no Estado de Sta. Catarina, é o seguinte:

Em 3.4.1827 veio para o norte, passando por S. Leopoldo, S. Antônio da Patrulha, Lagoa do Barros, Freg. da Serra, Estância do Meio, Rio Mampituba. Entrando no Estado de Sta. Catarina passou pelo Arroio do Silva, Est. da Ourentes, Cima da Serra, S. Vitória (18.V), Lajes (2.VI), Serra do Mar, Campo do Cap. Cavalheiro, Est. do Cap. Domingos, Laguna (14.VI).

Tomou o navio para o Rio de Janeiro, donde logo voltou para o Estado de São Paulo, onde permaneceu desde outubro até dezembro.

Em 19.XII chegou em Desterro, na ilha de Sta. Catarina, donde partiu logo, passando por S. José, Rio Marui, rio Cubatão, Enseada de Brito, rio Embaú, Garopaba, Vila Nova, Laguna (23-29. XII) e rio Tubarão.

Em inícios de 1828 passou pela serra da Laguna, Paraventa, campo da Tijuca, campo do Cavalheiro, campo do Cap. Domingos, rio Lavatudo, Lajes (31.I - 6.III), rio Canoas, campos de Curitibanos, rio das Marombas, entrando no Estado do Paraná.

A contribuição de FRIEDRICH SELLOW para o grande monumento da botânica brasileira, erigido por MARTIUS, é substancial, porque sem ela, este monumento seria muito menos majestoso, e talvez até impossivel. Os botânicos contemporâneos e os posteriores não deixaram de enaltecer os seus trabalhos. Os frequentemente citados adjetivos "Sellowiana", "Sellowii", ou seja "Selloi" ou "Selloana" nos lembram o nome deste grande pesquisador da natureza brasiliana. Entre muitíssimo outras espécies botânicas a Labiada, Ocimum Sellei, a Cyatheacea, Dicksonia Sellowiana, como também os gêneros Sellocharis e Sellowia bem atestam o seu valor reconhecido na botânica nacional.

SPANNAGEL, FREI CANDIDO
(n. 1873)

Nasceu em Minden, na Alemanha, aos 20 de novembro de 1873. Tomou o hábito franciscano em 6 de outubro de 1889 e foi ordenado sacerdote em 17 de abril de 1898.

Em 12 de junho do mesmo ano desembarcou no Rio de Janeiro, seguindo imediatamente a Blumenau. Em setembro de 1900 foi transferido para Lajes, onde residiu até 1922, excetuando dois e meio ano de residência em Curitibanos e um e meio em Sto. Amaro, todos lugares do Estado de Sta. Catarina. Em novembro de 1922 foi transferido a Petrópolis, no Estado do Rio de Janeiro, aonde reside ainda hoje.

Interessou-se este sacerdote principalmente pelas Pteridophytas e Orchidáceas. Suas coleções catarinenses se restringem quasi todas a Lajes. Baseado numa relação das plantas colhidas por SPANNAGEL podemos afirmar o seguinte: Toda a coleção alcança a cifra de 634 números. Espécies e variedades são, mais ou menos, 430, das quais 86 colhidas no Estado do Rio de Janeiro, sendo as restantes, quasi todas, de Lajes e poucas de diversos outros lugares de Sta. Catarina. O que falta de 430 a 634 são exem

lares colhidos nos Estados do Rio de Janeiro e Sta. Catarina.

As Pteridophytas foram quasi todas determinadas pelo Dr. . ROSENSTOCK, na Alemanha e as Orchidáceas por F. C. HOEHNE, em . Paulo, como pelo próprio SPANNAGEL, que também descreveu algu as espécies novas.

Todo o acervo de plantas herborisadas pelo esforçado na uralista FREI CANDIDO SPANNAGEL está incluso nos 800 números de lantas que perfazem a coleção completa do Museu Botânico FREI ELLOZO no Seminário Seráfico de Rio Negro (Paraná). Algumas du- licatas também estão arquivadas no Herbário da Secção de Botâni a do Museu Paulista.

Além do gosto pelas coleções SPANNAGEL publicou uma mo ografia completa sobre as Cyatheáceae (Xaxins) catarinenses. Foi mpressa pela revista do "Deutscher Verein fuer Wissenschaft und unst" de S. Paulo, sob o título "Die Baumfarne von Santa Catari a".

Boa parte de sua coleção foi publicada pelo Dr. E. RO- ENSTOCK no Vo. XLVI da revista Hedwigia. Colaborou na "Coleção OSENSTOCK de Pteridophytas catarinenses".

ROSENSTOCK para perpetuar a memória deste padre que sou e aliar o zelo apostólico com a admiração e estudo da natureza, he dedicou algumas espécies de samambaias, como Blechnum Span- agelii ROSENSTOCK, Elaphoglossum Spannagelii ROSENSTOCK, Anei- ia Spannagelii ROSENSTOCK. Todas colhidas pela primeira vez, em ajes, pelo próprio honorificado.

Pretendo prestar, por meio destas curtas notas biográ- icas, uma homenagem a um dos mais dedicados colecionadores botâ icos destas terras catarinenses, que andou nas pegadas do mes- re S. FRANCISCO, também na admiração da natureza.

TWEEDIE, JAMES
(1775-1862)

Nasceu no ano de 1775 no território de Lanarkshire, na scócia. Dedicou-se a horticultura exercendo o cargo de horticul

tor primário no Jardim Botânico da Universidade de Edimburgo. Em 1825 mudou-se para a América do Sul domiciliando-se na Argentina e Brasil Meridional. Fez excursões botânicas desde a Baía Blanca até Tucuman, na foz do rio la Plata, Uruguai, do Rio Grande do Sul até o Rio de Janeiro. Herborizou nestas viagens e colheu plantas vivas para introduzí-las nos jardins botânicos ingleses. Faleceu em 1 de abril de 1862 em Santa Catarina.

Suas viagens principais são as seguintes: Na maior parte do ano de 1832 excursionou, de navio, com H. S. FOX, legado inglês no Rio de Janeiro, desde Buenos Aires, no rio Uruguai, e de volta na costa do Uruguai, no Rio Grande do Sul, Sta. Catarina, até o Rio de Janeiro. Colheu nesta viagem cerca de 1000 espécies de plantas.

Em 1835 saiu de Buenos Aires explorando os Pampas até a província de Tucuman.

Em 1837 saiu novamente de Buenos Aires atravessando o rio Salado até a serra de Tandil.

As suas exsicatas estão no Herbário Kewense (Herb. HOOKER) e as duplicatas no museu palatino de Viena e no Herbário do Jardim de Petrogrado (Herb. FISCHER).

ULE, ERNST HEINRICH
(1854-1915)

Seu berço natal é Halle, na Alemanha. Nasceu aos 12 de março de 1854. Faleceu em Lichterfeld a 15 de junho de 1915. Após ter-se dedicado à pomicultura, na sua cidade natal, mudou-se para Berlin, onde, como adjunto do Serviço Florestal, estudou mais de perto a botânica.

Em 1883, por motivos de saude, veio ao Estado de Sta. Catarina, e trabalhou como professor em S. Francisco do Sul, Itajaí e Florianópolis. Em 1891 mudou-se para o Rio de Janeiro. Empregou-se na Secção de Botânica do Museu Nacional onde primeiro trabalhou como naturalista Viajante e em 1895 como Assistente da mesma Secção.

Em 1900, sob os auspícius de CARLOS SCHUMANN e outros fitologistas e mecenas europeus, fez viagens particulares, principalmente na Amazônia. Estudou profundamente as plantas que produzem o latex transformavel em borracha, como as Heveas na Amazônia, e as espécies de Maniçoba pertencentes ao gênero Manihot.

Distinguiu-se como observador arguto. Foi o primeiro a observar os jardins das formigas do Amazonas. Penetrou até nos reservatórios de água das Bromeliáceas, onde estudou a vida da Lentibulariáceas. Sua contribuição para a botânica foi divulgada pelo "Notizblatt" e pelos "Engler's Jarbuecher". Seu material botânico foi estudado por diversos botânicos do Museu de Berlin, sob o título "Plantae Uleanae". Encontram-se também plantas coletadas por ULE em Hamburgo, Leiden, Kew, Praga, no Museu Nacional do Rio de Janeiro e noutros lugares.

A flora litorânea fluminense e a do Itatiaia foi particularmente estudada, na sua permanência na capital do Paiz. Distinguiu-se ULE como um dos mais admiraveis e cuidadosos coletores.

O seu intinerário em Sta. Catarina, onde permaneceu durante 8 anos consecutivos, foi o seguinte:

1883 - 1885. Chegou ao Estado de Sta. Catarina em 20.5.1883. Tendo se demorado inicialmente em Joinville, depois em S. Francisco, explorou a flora da circunvizinhança, fazendo também excursões ao Pão de Açucar e Serra das Laranjeiras, colhendo cerca de 200 espécies de fanerógamos e muitas espécies de musgos e fungos.

1885 - 1887. Do seu domicílio em Desterro, na ilha de Sta. Catarina, realizou excursões para a serra Sto. Antônio, Lagoa, Estreito, S. José, serra do Mar (12.1886 - 1.1887), para a colônia de Teresópolis e os campos da Boa Vista (1000 m. alt.). De 5-10.1887 esteve no Rio de Janeiro.

1887 - 1888. Residiu em Blumenau de 10.1887 - 12-1888.

1888 - 1889. Fixou residência em Tubarão. Explorou as regiões paludosas de Congonhas, o campo junto de Laguna, os er-

mos do rio Capivarí e as florestas das montanhas de Pedras Grandes. Em 1889 estendeu as suas excursões para Minas (Bom Retiro), serra do Oratório, serra Geral, onde tomou contacto com a flora dos campos de serra-cima e as florestas de pinheiros. Por Pentecostes visitou a serra do Capivarí, pela primavera Laranjeiras, ao pé da serra Geral, de 1-2.1890 a serra Geral, pela Páscoa Laguna e em Pentecostes novamente a serra Geral.

1890 - 1891. Em fins de novembro de 1890 voltou a Minas e em 12.1890 - 4.1891 explorou a serra Geral até as nascentes do rio Uruguai, nos limites com o Rio Grande do Sul. Nos tempos mais frios permanecia em Pedras Grandes. Fez ainda excursões para as colônias italianas de Nova Veneza e Mãe Luzia.

Até o ano de 1903 realizou ULE grandes excursões botânicas no Rio de Janeiro, Minas Gerais, Amazonas, e menores, em S. Paulo, Espírito Santo, Baía e Alagoas.

Durante toda a sua permanência em Sta. Catarina, dos anos de 1883 até 1891, ULE colheu 5.617 plantas, assim distribuidas: 1950 fanerógamas, 350 Pteridophytas, 1100 musgos frondosos, 327 hepáticas, 1650 fungos, 230 líquenes, 10 algas.

A ULE, que sem dúvida, foi o botânico que mais contribuiu para o estudo da flora catarinense, a nossa mais sincera homenagem.

WALLIS, GUSTAV
(1830-1878)

Nasceu a 1 de maio de 1830, na cidade de Lueneburg, em Hanover, Alemanha, aonde seu pai, que era Dr. em Direito, foi procurador judicial primário. Após a morte prematura do pai partiu com a mãe para Detmold, aonde foi educado e aprendeu o ofício de ourives. Dedicou-se à horticultura no jardim da côrte, em Detmold; e indo a Mônaco, aonde visitou os Alpes, veio-lhe grande desejo de fazer excursões botânicas.

De 1854 a 1868 excursionou pela América do Sul até Costa Rica, passando pelos seguintes lugares: No Brasil: Sta. Catarina, Paraná, S. Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Pernambuco,

Rio Grande do Norte, Ceará, Maranhão, aonde por 3 meses explorou o hinterland no rio Pindaré, Pará, Alto Amazonas (1860-1862), aonde explorou especialmente oa rios Tapajoz, Madeira, Purús (até quais as nascentes), rio Negro (1863-1864), passando para o Perú, Equador, Nova Granada, Costa-Rica, Martinica, embarcando em agosto de 1868 para a Europa.

Tendo-se demorado dos anos 1868 até 1869 na Europa, viajou pelas ilhas Filipinas e Japão de 1870 até 1871. Explorou,dos anos 1872 até 1878, Nova Granada e o Equador, vindo a falecer neste último paiz, em Cuenca aos 20 de junho de 1878.

Escreveu: "Die Alpenwelt in ihren Beziehungen zur Gaertnerei (em Otto: Hamburger Gartenzeitung X, pg. 289) sobre suas viagens na mesma Revista, Vol. XII e XV.

Além de muitas plantas vivas introduzidas nos jardins europeus herborizou plantas, mas estas pouco numerosas. Sua coleção, que está no Museu de Berlin, compõe-se de uns 400 números.

III. HISTÓRICO DO HERBÁRIO "BARBOSA RODRIGUES"

Em 22 de junho de 1942 as instituições brasilianas,que se ocupam com o estudo da Botânica, homenagearam com exposições, conferências, artigos, a data faustosa do Centenário de nascimento dum dos maiores botânicos brasilianos, JOÃO BARBOSA RODRIGUES. O Correio Nacional imprimiu um expressivo selo comemorativo em sua memória.

Entre as homenagens prestadas ao insigne naturalista brasiliano uma passou despercebida a todos. Foi prestada em silêncio, entre as quatro paredes do Seminário Central de S. Leopoldo, no Rio Grande do Sul.

A um regular número de Pteridophytas, sem ares de coleção de herbário, foi dada uma feição definitiva, como nos museus botânicos. Como esta ordenação foi feita por ocasião das homenagens prestadas a um grande patrício, pela passagem do Centenário de Nascimento, foi resolvido denominar a coleção Herbário "Barbosa Rodrigues".

A coleção antes de sua standartização, se compunha exclusivamente de Pteridophytas. Ela foi iniciada no dia 18 de abril de 1940, quando em companhia de JOSÉ PIVETTA, hoje sacerdote da Congregação dos Palotinos, colhemos, em S. Leopoldo, o primeiro exemplar da elegante avenca, o Adiantum cuneatum L. & F.PIVETTA, ardoroso colecionador gaucho, nos iniciou na arte e gosto de coletor de plantas. Em janeiro de 1941 o humilde acervo foi aumentado com novas coleções feitas em Luiz Alves, Itajaí, Sta. Catarina e alguns poucos exemplares colhidos numa excursão ao monumento natural de Vila Velha, em Ponta Grossa, no Estado do Paraná. No decorrer do mesmo ano a coleção foi revista pelo naturalista LUIZ SEHNEM, S. J., que determinou os exemplares, baseado na coleção de JOÃO DUTRA, profundo conhecedor das Pteridophytas riograndenses. Em contínuas permutas com SEHNEM e EUGENIO LEITE, S. J. aumentou a coleção com muitos exemplares do Rio Grande do Sul e diversos do Ceará, Baía e Rio de Janeiro.

Em janeiro de 1942 uma excursão no interior do Rio Grande do Sul, a saber a Caçapava, Sinimbú, Sta. Cruz e Lageado foram colhidos alguns exemplares. Continuando as férias em Sombrio, Araranguá, Sta. Catarina, aí foram feitas diversas coleções.

O dia 7 de abril de 1942 marca nova etapa no incipiente herbário. Foi iniciada, ao lado da coleção de fetos, a da flora medicinal. Avultado é o número de nossas plantas com propriedades medicinais. Mas, parece que quanto maior foi a prodigalidade da naturesa em nos aquinhoar com a multidão de plantas com utilidades terapêuticas, tanto menor é o interesse em explorá-las. A coleção medicinal deverá servir de base para uma publicação científica sobre nossas plantas com utilidades medicinais. No transcurso do ano de 1942 foram muitas as excicatas incluidas no herbário, todas elas procedentes de S. Leopoldo, Rio Grande do Sul.

Por ocasião das férias, no início de 1943, diversas excursões feitas no morro de Itacorubí, na ilha de Florianópolis, e no Fachinal, no interior de Biguassú, sempre aumentaram mais o número de exsicatas. Até agosto, ainda, entraram muitos números de S. Leopoldo.

O herbário continua evoluindo. Para influir nos estudos botânicos catarinenses não podiam suas coleções restringir-

-se às Pteridophytas e plantas medicinais. O dia 1 de outubro de 1943 marca nova fase em suas atividades. As coleções se extendem para o amplo campo de todas as famílias vegetais. Com este novo âmbito aparecem novas perspectivas, novos problemas. O Herbário "Barbosa Rodrigues" entra em contacto com diversas entidades congêneres do paiz, da Argentina e dos Estados Unidos da América do Norte. Duplicatas foram enviadas a muitos especialistas para serem determinadas.

As coleções foram intensificadas. O território do Município de Araranguá, no Estado de Sta. Catarina foi a zona mais explorada. Turvo, Meleiro, Serra da Pedra, Timbé, morro dos Conventos e Sombrio foram as zonas mais percorridas.

Em 17 de fevereiro de 1944 o Herbário foi mudado para Sombrio. Ai novo campo se abria para o aumento da coleção. A zona litorânea, as formações campestres de Sombrio, a vegetação lacustre, as densas matas do interior, a escarpa da serra Geral, os campos de serra-cima, tudo é terreno fertil para as pesquizas botânicas. De todas estas floras aflui copioso material para as caixas do Herbário.

Uma nova necessidade surgiu na instituição: a literatura botânica. Um herbário sem bibliotéca equivale a uma ave sem penas. Cartas foram dirigidas às instituições nacionais e de outros paizes americanos. Muitas obras, revistas, monografias vieram aumentar o acervo da bibliotéca. Tomou-se uma assinatura de todas as revistas nacionais, que tratavam de assuntos botânicos.

Em setembro de 1944 foi entregue ao Diretor do Departamento Estadual de Estatística uma colaboração para a Monografia do Município de Araranguá. Os capítulos "Riquezas vegetais" e "Proteção à natureza" foram compilados baseando-se o autor no material do Herbário e em sua bibliotéca.

Uma excursão, em janeiro de 1945, no Fachinal do interior do Município de Biguassú, neste Estado, veio aumentar, com material interessante, a já rica coleção. A caravana composta de 2 pessoas e tres animais explorou uma zona nova nunca percorrida por algum botânico. Duas Begoniáceas novas para a ciência e muitas outras plantas novas para o Estado constituem as descobertas desta excursão bem sucedida.

Em 21 de junho de 1945 foi levado a efeito nova e interessante excursão na bibóca do famoso Taimbèsinho, no sul do Município de Araranguá. A coleção não foi rica porque foi feita no rigor do inverno, época em que são poucas as plantas floridas. Mas as ininterruptas coleções feitas no distrito de Sombrio e a permuta de mais de meio milheiro de duplicatas com o Herbário do Colégio Anchieta, de Porto Alegre, veio desfazer o insucesso da excursão precedente.

Abundante material foi recolhido ao Herbário no triênio 1946-1948. Os municípios de Araranguá (excursão em companhia de Rambo e Caparelli: 1946), Brusque (Morro da Bateia: 1947), Itajaí (Morro do Baú: 1948) e Bom Retiro foram as zonas mais preferidas para as coleções.

Como entidade legalmente constituida aparece, em junho de 1946, a Sociedade científica civil do Herbário "Barbosa Rodrigues" com séde em Itajaí. Deve sua vida à generosidade dos sócios contribuintes e a uma subvenção anual do Governo do Estado de Sta. Catarina.

O Herbário "Barbosa Rodrigues" nestes poucos anos de trabalhos reuniu uma valiosa coleção de muitos milhares de exsicatas. Ao lado da Coleção Ule o Herbário Barbosa Rodrigues é uma das duas maiores coleções botânicas feitas no Estado de Sta. Catarina. Já expediu duplicatas, para fins de estudos e permuta, ao Serviço Florestal do Rio de Janeiro, ao Gray Herbarium da Harvard University de Cambridge, U.S.A., ao Instituto Miguèl Lillo, de Tucuman, Argentina, ao Herbário do Colégio Anchieta, de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, ao Naturhistotiska Rihsmuseet de Stockholm, Suécia, à Smithsonian Institution de Washington, U.S.A., e a diversos particulares.

O Herbário Barbosa Rodrigues, ao entrar no seu segundo lustro de existência, sauda a todas as entidades congêneres, que fomentam o estudo da scientia amabilis.

A FLORA DE CAMBARÁ

B. Rambo SJ.

Cambará é um distrito do município riograndense de S. Francisco de Paula. Está situado entre os rios Camisas e Sant'Anna, ambos formadores meridionais do Rio das Antas, que mais no interior passa a ser denominado Taquarí. A altitude de toda esta região oscila entre 900 e mil metros sobre o mar. Em consequencia disto a temperatura media anual está entre os 14 e 15 graus, com neve no inverno e calor moderado no verão. O indice pluviométrico ultrapassa dois metros, pois, a par das frequentes trovoadas surgidas dos vales fluviais, a garoa provinda dos aparados do leste produz irrigação abundante. Assim o clima de Cambará é francamente temperado, em oposição aos calores subtropicais do litoral catarinense adjacente e das partes baixas do Rio Grande do Sul.

Foi esta região que em fevereiro de 1948 explorei botanicamente. Minhas pesquisas se limitaram a uma faixa de cerca de 5 km de largura e 25 de comprimento, começando nos arredores da vila de Cambará e terminando nos aparados da Serra da Pedra. Embora às chuvas quase diárias dificultassem a coleta e a secagem do material, consegui resultados satisfatórios, que passo a expor sob tres pontos de vista: a composição sistemática, o problema fitogeográfico, e o aspecto das formações.

1. Botânica sistemática de Cambará

De entrada é preciso notar, que os colecionadores antigos não conheceram estas regiões do RGS, cujo acesso até bem poucos anos constituia um verdadeiro problema de transporte. Do lado riograndense obstavam os cerca de 80 km de distancia entre S. Francisco de Paula e a borda oriental da Serra Geral; do lado catarinense a muralha da mesma serra só permite algumas poucas subidas em estado precário, especialmente pela Serra do Fachinal e a Serra da Pedra. Assim nem St. Hilaire, nem Sellow, nem os sueços Lindman e Malme conheceram o planalto do nordeste. Sellow, em suas epicas jornadas, venceu a Serra Geral em terreno catarinen-

se, sendo a mesma região mais tarde explorada por Ule e Schwacke. A estes colecionadores devemos o escasso conhecimento da curiosa flora planaltina.

Nos últimos anos, o P. Raulino Reitz, em várias subidas partindo do lado catarinense, reuniu bom número de espécies da borda do planalto; o autor, em cerca de meia duzia de explorações conseguiu acima de mil espécies planaltinas, a começar das cabeceiras do Maquiné até a Serra da Rocinha.

Assim a coleção de Cambará representa um complemento para a elucidação desta flora, sem dúvida a mais curiosa do Brasil meridional.

a. O quadro sistemático, segundo famílias, é o seguinte

Alismataceae	1	Leguminosae-Caes	2
Amarantaceae	3	Leguminosae-Mim	8
Amaryllidaceae	6	Leguminosae-Pap	24
Anonaceae	1	Lentibulariaceae	4
Apocynaceae	2	Liliaceae	2
Aquifoliaceae	3	Linaceae	1
Araucariaceae	1	Loganiaceae	4
Asclepiadaceae	3	Lythraceae	5
Basellaceae	1	Magnoliaceae	1
Begoniaceae	1	Malpighiaceae	1
Berberidaceae	1	Malvaceae	8
Bignoniaceae	3	Mayacaceae	1
Borraginaceae	3	Melastomataceae	20
Bromeliaceae	3	Menispermaceae	1
Calyceraceae	1	Myrsinaceae	3
Campanulaceae	6	Myrtaceae	19
Caprifoliaceae	1	Oenotheraceae	5
Caryophyllaceae	6	Orchidaceae	23
Celastraceae	2	Oxalidaceae	5
Chenopodiaceae	2	Passifloraceae	1
Cistaceae	1	Phytolaccaceae	1
Clethraceae	2	Piperaceae	1
Commelinaceae	2	Plantaginaceae	1
Compositae	116	Podostemonaceae	1
Convolvulaceae	2	Polygalaceae	1
Cornaceae	1	Potamogentonaceae	1

ruciferae.....	2	Primulaceae.....	3
unoniaceae.....	2	Ranunculaceae.....	4
yperaceae.....	42	Rhamnaceae.....	3
ioscoreaceae.....	1	Rosaceae.....	7
roseraceae.....	1	Rubiaceae.....	14
ricaceae.....	6	Sapindaceae.....	1
riocaulaceae.....	4	Saxifragaceae.....	4
rythroxylaceae.....	2	Scrophulariaceae.....	6
uphorbiaceae.....	12	Solanaceae.....	21
lacourtiaceae.....	3	Styracaceae.....	1
entianaceae.....	4	Symplocaceae.....	2
eraniaceae.....	4	Taxaceae.....	1
esneriaceae.....	2	Thymelaeaceae.....	1
ramineae.....	51	Ulmaceae.....	1
uttiferae.....	7	Umbelliferae.....	22
alorrhagaceae.....	2	Urticaceae.....	3
cacinaceae.....	1	Valerianaceae.....	4
ridaceae.....	16	Violaceae.....	2
uncaceae.....	16	Vitaceae.....	1
abiatae.....	14	Xyridaceae.....	6
teridophyta.....	30	Musci.....	7

São, portanto, 90 famílias fanerogamicas com um total de 22 espécies; Pteridophyta e Musci, colhidos acidentalmente, não e acham ainda ordenados segundo famílias. Assim mesmo, o número cima é provisório, pois a maior parte dos especimens se acha ain a em mãos de especialistas para a classificação definitiva; por ste motivo não acrescentei o número dos generos, que em certas amílias, como sejam Gramineae, Cyperaceae, Orchidaceae, Composi- ae, muitas vezes só o profissional pode determinar com segurança. incrivel leviandade, com que por vezes se procede na "classifi- ação" da nossa tão pouco explorada flora, tem feito e continua azendo uma confusão, cujo repudio é o primeiro dever do cientis- a.

b. Embora provisório e não contendo, presumivelmente, ais do que a terça parte da flora de Cambará, o quadro apresenta ma boa média, que permite conclusões seguras.

Vemos em primeiro lugar a predominancia numérica de al- umas famílias cosmopolitas e adaptadas aos multiplos ambientes

fitogeográficos: Compositae, Gramineae e Cyperaceae, tomadas por si sós, contam 209 espécies, ou seja, em proporção redonda, 33 % do número total. - As famílias tipicamente tropicais, pelo contrario, estão fracamente representadas: Anonaceae, Bromeliaceae, Dioscoreaceae, Passifloraceae, Piperaceae, e muitas outras. As Euphorbiaceae, com 12 espécies, não alcançam 25% do resto do RGS; as Rubiaceae, com 14, ficam abaixo dos 20%; as Orchidaceae, com 23, estão perto dos 15%, na quase totalidade terrestre e na maioria do genero Habenaria. Semelhante escassez de espécies se nota nas Leguminosae. Das Araceae notei apenas uma única Spathicarpa, não colecionada. As Palmae faltem por completo. De tudo isto se tira a conclusão, aliás sugerida pelo proprio clima local, de que a flora de Cambará, e com ela a flora de toda a borda ocidental do planalto sulbrasileiro, é nitidamente temperada. Os grupos tropicais ou não existem, ou aparecem com seus últimos representantes esporadicos, que além disso quase não influem na fisionomia geral da vegetação.

Esta diferença ressalta tanto mais, se compararmos com esta a flora da planicie costeira catarinense encostada na Serra Geral. Dificilmente, em distancia tão pequena, será achada maior diversidade sistemática. A crista oriental do planalto sulbrasileiro é uma divisa sistemática de primeira ordem.

Vemos, em segundo lugar, a presença de alguns grupos de procedencia tropical caraterisados por um número surpreendentemente alto de especies. São antes de tudo as Melastomataceae com 20 espécies, formando um ingrediente essencial das matinhas à beira dos precipicios; e as Myrtaceae, que determinam a fisionomia da mata de meia altura nos pinhais. Além disso a maior parte destas especies são absolutamente típicas desta região.

Ao nosso modo de ver, estes grupos de procedencia tropical pertencem a um conjunto muito antigo de imigração provinda do norte, ulteriormente modificado e adaptado ao seu novo ambiente.

Vemos, em terceiro lugar, certa acentuação de grupos paludicolas, como são as Juncaceae, as Xyridaceae, as Lentibulariaceae; que no volume numerico da vegetação chegam a determinar por completo o quadro dos banhados e turfeiras. Também as Erio-

caulaceae aquí se acumulam, em espécies não encontradas no resto do RGS.

A razão deste fenomeno parece estar na natureza do terreno, cuja irrigação superabundante unida a um clima temperado, conduz à formação de pantanais e turfeiras.

Vemos, em quarto lugar, a nítida acumulação de alguns grupos aliás dispersos sobre vasta extensão, como sejam os generos Eryngium (Umbelliferae), Polygala (Polygalaceae), Sisyrinchium (Iridaceae). Este fato sugere a existencia, nesta parte do territorio sulbrasileiro, de verdadeiros centros de formação e expansão dos referidos grupos sistematicos, aos quais facilmente se poderiam acrescentar outros.

Vemos, finalmente, a ocurrencia de generos e familias completamente, ou quase completamente exclusivas do planalto sulbrasileiro, muitas delas limitadas à propria borda oriental; tais são Podocarpus, Gunnera, Araucaria, Drimys, Griselinia, Fuchsia.

A explicação deste fenomeno conduz à considerações de ordem fitogeografica geral, ponto, que passamos a expor.

2. Fitogeografia historica da Flora de Cambará.

A flora sulamericana, como aliás a fauna e o proprio homem indigena e civilisado do continente, apresenta o carater bem definido de imigração. A grande massa da vegetação sulamericana pertence à flora neotropical, cujo centro de formação e expansão se encontra na Amazonia; tem grande afinidade com a flora africana das mesmas latitudes. Mais antigos do que a flora neotropical são os restos duma vegetação hoje refugiada nas mais altas montanhas, desde o Brasil Central até o RGS; é antes de tudo representada pelas Ericaceae dos generos Leucothoe, Gaylussacia, Gaultheria. O terceiro contingente provém do extremo sul do continente e dos Andes meridionais. Finalmente, depois da formação da America Central, penetraram no continente elementos setentrionais, frequentes ao longo dos Andes, raros no Brasil e rarissimos no RGS.

Examinamos agora a flora de Cambará, analisando-a, em

grandes traços, segundo o esquema acima.

a. Em número das especies prevalece, como em todo o resto do Brasil, a flora neotropical, à qual pertencem quase todas as familias com número maior de representantes. Sem entrarmos aquí em pormenores, fazemos apenas constar o fato, de que esta flora, mesmo nos seus elementos subtropicais, no Rio Grande do Sul já se acha enormemente depauperada em especies. A familia tropical classica das Palmae no RGS não alcança uma duzia de especies; as Araceae não chegam a 10; as Orchidaceae, com talvez 2500 especies no Brasil, tem, até o momento, 178 especies riograndenses conhecidas. O maior número de especies tropicais se acumulam no RGS ao redor de Torres, por onde a flora litoranea lança os seus postos avançados até Porto Alegre. Outra irrupção se observa no vale do Uruguai, desde Marcelino Ramos até a barra do Ijuí, onde se abrigam numerosos tipos paraguaios e até matogrossenses.

O talude meridional do planalto sulbrasileiro, desde Torres até S. Borja, pode ser considerado como o limite sul deste reino floristico.

Como já frisamos no capitulo anterior, a região de Cambará é particularmente pobre em elementos tropicais, em comparação com o resto do Estado. Menos de 100 km ao norte, no municipio de Bom Jesús, especialmente na faixa adjacente ao rio Pelotas, o quadro já é bem diferente, como demonstra a coleção de 650 especies alí obtida em janeiro de 1947. Embora também alí faltam as palmeiras, já as Araceae, Leguminosae, Orchidaceae e muitas outras estão cheias de recordações do interior de Sta. Catarina, como ainda do Paraná e de S. Paulo.

Este contraste se torna tanto mais sensivel, quando se considera o influxo fisionomico de especies não-tropicais sobre o quadro geral da paisagem de Cambará. Embora as Myrtaceae e Melastomataceae formem grandes conjuntos, eles se acham dominados em absoluto por Araucaria, Drimys, Clethra, Belangera, Weinmannia, para não falar das especies rasteiras e palustres extranhas à flora tropical.

A faixa de terras altas entre a Serra da Rocinha e os campos de Josafat ao norte de Torres é a parte do Brasil, em que

o elemento não-tropical exerce maior influxo.

b. A antiga flora das montanhas, em todo o Brasil, se acha muito depauperada. No RGS pertencem a ela as cerca de 10 especies de Ericaceae, pertencentes aos generos Leucothoe, Gaylussacia, e talvez Pernettya e Gaultheria. A parte baixa do Estado conhece uma unica especie, Leucothoe eucalyptoides (Cham. et Schl.) DC., a criuva, frequente nos arredores de Porto Alegre, e constatada até a fronteira do Uruguay.

Na região estudada, as Ericaceae se condensam, como em nenhum outro lugar do Estado. Num unico dia, na faixa de às vezes menos de 10 m de largura entre os pantanos turfosos e os precipicios da Serra da Pedra, colhemos nada menos de 6 espécies dos generos acima indicados. É verdade que a maioria delas se encontra também dispersa num vasto areal do planalto, mas o ponto de irradiação é nitidamente definido pelo acumulo observado à beira dos aparados.

c. O contingente meridional se divide em dois grupos, o austral-antartico e o andino. O primeiro abrange generos existentes no extremo sul do continente e no outro lado do Pacifico, na Nova Zelandia, Tasmania e Australia; o segundo apresenta tipos, cujos parentes proximos povoam os Andes meridionais.

Do primeiro grupo - o elemento mais enigmatico da flora brasileira - citamos as seguintes especies comuns na borda dos aparados: Araucaria angustifolia (Bert.) OK, o pinheiro brasileiro, arvore tipica das terras altas do Brasil meridional. Como em todo Estado, o pinheiro evita o campo aberto e plano, aglomerando-se em densas selvas ao longo da aba superior dos rios e nas encostas das cochilhas campestres. Quem viaja de Morrinhos, sobre Tainhas, Azulega para Cambará, tem o campo aberto à esquerda, a faixa de pinhais à direita.

Cambará está situado à beira desta cinta, que numa largura de cerca de 10-15 km se entrepõem entre o campo e a borda oriental da serra. A cerca de 2-5 km dos precipicios, os pinheiros começam a rarear, tornam-se menos possantes e faltam quase completamente ao redor da orla dos precipicios. - Fisionomicamente, o pinheiro australantartico é o vegetal em número de individuos e volume mais importante desta região. O primeiro andar dos pinhais,

porém é constitudo essencialmente por Myrtaceae de origem neo-tropical. - Podocarpus Lamberti Klotzsch, o pinheirinho, embora também existente, genericamente de ambos os lados do oceano e na Africa, pertence antes à flora oceanica antiga. Na região em apreço, em forte contraste com os arredores de S. Francisco de Paula, Canela, etc., quase não existe; encontrei apenas um unico exemplar.

Drimys Winteri Mutis (Magnoliaceae) com a forma grana-tensis Eichl. e a forma angustifolia (Miers) Eichl., a "casca de anta", acompanha o pinheiro através de vastas áreas; colhí um especimen em Nonoai, quase nas margens do rio Uruguai. Em Cambará é um componente obrigatorio do primeiro andar dos pinhais, crescendo principalmente na orla destes. Geralmente os botanicos consideram esta espécie polimorfa como identica à especie do extremo sul do continente, onde se extende desde a Terra do fogo até o Chile meridional.

Ao menos duas espécies de Fuchsia (Oenotheraceae), F. integrifolia Camb. e F. montana Camb., "brincos de princesa" nativos, adornam a matinha baixa com suas belas flores pendentes encarnadas e azues. A primeira parece exclusiva da borda oriental; a segunda se encontra também no setor leste da escarpa meridional do planalto ao menos até o municipio de Montenegro. O centro principal deste genero parece ser o Chile meridional; ocorre ainda na Nova Zelandia.

Flutuando nas águas claras e frias dos arroios encontra-se frequentemente umà Umbellifera completamente atipica, Lilaeopsis lineata (Michx) Greene, que como especie evidentemente coletiva se encontra ainda na Australia e na Nova Zelandia, bem como no extremo sul do nosso continente.

Griselinia ruscifolia (Clos) Taubert (Cornaceae) é uma variedade brasileira da espécie chilena, encontrada desde o Itatiaia até o RGS. É exclusiva da borda oriental da serra. Em tres semanas de pesquisas nos arredores de Cambará encontrei um unico exemplar; menos de 20 km ao leste, ela é a planta epifitica mais comum em todos os matos. Tem o habito da herva de passarinho (Phrygilanthus), mas as folhas terminadas em tres pequenos dentes a distinguem de qualquer outra espécie riograndense.

O ornamento mais belo dos rochedos humidos dos aparados e das margens dos arroios pouco antes de cairem nos precipicios é Gunnera brasiliensis Schindler (Halorrhagaceae), a "urtiga" dos serranos. O rizoma rastejante na terra pantanosa alcança muitos metros de comprimento e até 30 cm de grossura. Sobre o peciolo da grossura dum braço e de cerca dum metro de comprimento, coberto de aculeos asperos, mas não pungentes, desdobra-se a imensa folha, quase redonda ou levemente reniforme, ultrapassando não raras vezes dois metros de diamètro. As flores minusculos se reunem em cachos de meio metro de comprimento, escondidos debaixo das folhas. Os conjuntos formados pela Gunnera chegam a cobrir areas de centenas de metros quadrados, especialmente sobre os rochedos inclinados, completamente ocultos debaixo do mosaico de folhas. Do avião, a 1500 metros sobre o solo, facilmente se divisam estes quadros curiosos, que existem, quase identicos, nos Andes meridionais e na Nova Zelandia. Nunca encontrei esta planta a mais de um km dos proprios aparados; no inverno, as geadas matam as folhas.

Além das espécies citadas poderiamos ampliar a lista com outras, como representantes do genero Hydrocotyle (Umbelliferae), Pratia (Campanulaceae), etc. Tres espécies de Viola (Violaceae), V. cerasifolia St. Hil., de flores brancas, comum nos pinhais; V. subdimidata St. Hil., de flores levemente azuladas, frequente nas turfeiras; e V. gracillima St. Hil., até o momento só encontrada mais ao norte; pertencem à subdivisão australantartica Leptidium. Duas Cunoniaceae, Belangera speciosa Camb., o "guapereé", e Weinmannia paullinifolia Pohl, a "gramimunha", embora não pertençam ao conjunto austral, tem parentes proximos nas ilhas da Oceania.

Dedicamos aquí atenção especial a este elemento, por se tratar da parte mais curiosa desta flora; sua existencia aquí, no extremo sul do continente e no outro lado do Pacifico constitue, segundo os principios fundamentais da fitogeografia, uma prova certa de antiga conexão terrestre, conexão esta provavelmente estabelecida pelo continente polar do sul, então debaixo de melhores condições climaticas. Não me admiraria um instante, se um dia as pesquisas topassem, nesta região, com algum legitimo Nothofagus, ou algum representante das Myrtaceae Leptospermeae, incorporadas na flora citada tanto no Chile como na Australia e Nova Zelandia.

c. Os elementos andinos da flora planaltina estão em intimo conexo com a flora australantartica. Sendo, em muitos casos, em vista da escassa literatura à minha disposição, dificil decidir sobre a proveniencia, limitamo-nos a alguns exemplos certos.

A flora riograndense contém 4 espécies de Escallonia (Saxifragaceae), pequenos arbustos campestres de flores aglomeradas em densa inflorescencia branca. Duas delas, E. montevidensis (Cham. et Schl.) DC, e E. Sellowiana DC. acham-se dispersas por todo o território; duas, E. vaccinioides St. Hil. e E. chlorophylla Cham. et Schl. são exclusivas do planalto; todas as 4 se encontram nos arredores de Cambará.

Entre as Rosaceae são de procedencia andina a arvore denominada timbuva (Quillaja brasilensis Mart.), mais frequente nas partes baixas do Estado, e duas plantas rasteiras do campo: Acaena fuscescens Bitter, e Margyricarpus setosus Ruiz et Pav., a "fruto de perdiz". Pertencem ainda à flora andina todas as Valerianaceae: Valeriana scandens L., e tres ou quatro especies de Valerianopsis.

O planalto do nordeste é ainda o paradeiro de tres Clethraceae andinas; uma delas, Clethrabrasiliensis Cham., desenvolve-se em arvore de porte medio, que nos arredores de Cambará não raras vezes forma conjunto cerrados no primeiro andar dos pinhais, em pleno florescimento no tempo da minha visita; outra, C. laevigata Meissn., é um pequeno arbusto limitado à matinha da orla dos precipicios.

Como curiosidade fitogeográfica citamos aquí o fato de no topo do Morro de Sapucaia, de 280 m de altura, a menos de 30 km de Porto Alegre, se encontra um conjunto depauperado com elementos da flora das montanhas e meridionais: tres especies de Leucothoe, uma de Gaylussacia, Weinmannia, mais Codonorchis Canisioi Mansfeld, pequena Orchidacea terrestre com foco de dispersão no Chile. Estão alí separados por mais de cem km do planalto, sendo sua ocurrencia uma prova de conexo antigo entre o andar arenitico já muito rebaixado e o bloco maciço do planalto sulbrasileiro.

d. A flora setentrional alcançou o planalto riograndên

se por via indireta dos Andes. Salix Humboldtiana Kunth (Salicaceae) o "salgueiro" ou "sauce", parece não existir nos arredores de Cambará. Tanto mais abundante é Berberis laurifolia Billb. (Berberidaceae), o "espinho de S. João", um dos arbustos mais típicos em todo o territorio.

O breve estudo da fitogeografia planaltina de Cambará permite lançar uma vista geral sobre a situação fitogeografica do RGS. Os focos de origem e dispersão da flora sulamericana são: o antigo bloco brasilico com sua flora das montanhas; as terras austrais, hoje discontinuas, com sua flora de Araucaria, Drimys, Griselinia, Gunnera; a Amazonia, com sua flora neotropical; os Andes com seus tipos endemicos ou imigrados do norte.

Ora, de todos estes pontos de origem, o sul do Brasil se acha igualmente afastado. A imigração se deu a passo lento e secular, perdurando até hoje relativamente à flora neotropical. Os elementos austrais e andinos pertencem à herança comum recebida num tempo remoto de conexo terrestre.

Este carater imigratorio da flora neotropical se manifesta ainda hoje no afloramento natural do Estado. Como temos demonstrado em outro lugar (Fisionomia Natural do Rio Grande do Sul), o sul do Brasil, entregue a si proprio, tenderia a cobrir-se inteiramente de mato, sendo os focos de irradiação as bordas do planalto e os vales dos rios.

Notamos assim um conexo surpreendente entre o fenomeno fitogeografico e outros relativos ao RGS. Também a fauna riograndense mostra a mistura de elementos vindos do sul e do norte: do sul vieram os edentados fosseis nas partes baixas ocidentais do território; do norte veiu a fauna neotropical dos simios, felideos e repteis, que na maioria encontram seu limite meridional no talude do planalto. Os mastodontes fosseis, os cervideos e suideos igualmente vieram do norte, mas tem a sua raiz no hemisferio setentrional, do qual vieram através da America Central a partir da era terciaria.

O homem riograndense não escapa a este fator geografico. Os indigenas entrados pela America Central só muito tarde alcançaram o territorio riograndense, situado fora das grandes es-

tradas naturais do continente. Os que entraram no planalto do nor deste, representantes do grupo gê, nele acharam um refugio seme- lhante ao que acharam os elementos antigos da flora. Estes índios extintos ha menos de 100 anos, pertenciam às culturas mais anti- gas da humanidade, diante das quais os guaranís conquistadores são de hontem.

Mesmo a historica ocupação do RGS pelos coloniais e açoria- nos com suas lutas com os castelhanos refletem mais uma vez o fato fundamental à base de todos os acontecimentos conexos com a geografia riograndense. O RGS está situado à extrema margem de to- das as grandes estradas naturais do continente sulamericano, abs- traindo do oceano, que para o fim proposto, pode ser deixado fora de consideração, tanto mais, que é extremamente pobre em portos.

3. As formações vegetais de Cambará.

Entende-se por formação um conjunto caracteristico de vegetais, como sejam o mato e o campo. Na acepção ecologica do ter- mo abstrae-se da composição sistematica.

Tentaremos caraterisar as diversas formações grandes e pequenas da flora de Cambará nos seguintes quadros.

a. Nos pontos mais altos do terreno, geralmente formando o divisor de águas entre dois arroios, encontram-se manchas de rochedo descoberto. A rocha nua naturalmente não permite a presença de vegetais, a não ser os liquenes, que a cobrem inteiramente com seus variados desenhos; as frestas, porém, e as pequenas de- pressões de tenue camada de solo, abrigam uma vegetação faneroga- mica bastante variada, cujos principais representantes são:

Sommerfeldtia spinulosa (Spr.) Less. (Compositae), espécie lenhosa, rasteira, radicada nas fendas da rocha, com folhas re- duzidas a espinhos fracamente pungentes e flores brancas; é carac- teristica de tais lugares em quase todo o Estado.

Margyricarpus setosus Ruiz et Pav., (Rosaceae), especie de habito muito semelhante à anterior e completamente diferente de todas as outras Rosaceae riograndenses. As flores minusculas s

escondem junto ao caule lenhoso e duro. Os frutos pequenos e brancos são comestiveis e muito procurados pelas perdizes, donde o nome "fruta de perdiz". Encontra-se igualmente através de toda a região campestre do Estado, sendo de origem andina.

Myrtus mucronata Camb. (Myrtaceae), a "guabirobeirinha do campo" é um pequeno arbusto, ora completamente deitado no chão, ora com alguns ramos levantados, com folhas duras e quase pungentes, flores brancas e frutos de tamanho da guabiroba comum, porém de gosto astringente. Às vezes se encontra completamente enterrado pelas enxurradas, formando vasto conjunto de ramificações radicadas na parte deitada dos ramos. Ocorre em todo o territorio.

Verbena dissecta Willd. (Verbanaceae) é uma das muitas especies deste genero no RGS, adaptada ao ambiente hostil que habita. Como as especies acima, lança as raizes nas fendas da rocha e extende os ramos sobre a pedra. As folhas são densas, finamente divididas e de cor verde-acinzentada. As flores rochas, reunidas em inflorecencias densas, terminais, são o mais belo ornamento dos lugares pedregosos. No RGS, colhí esta especie unicamente no planalto do nordeste.

Petunia thymifolia Sendt. (Solanaceae) é ainda uma especie do mesmo habito como Verbena, Margyricarpus e Sommerfeldtia. A raiz é extraordinariamente grossa e dura, as folhas finas e estreitas, fracamente viscosas, e as flores dum roxo saturado, em agradavel contraste com a cor cinzenta dos rochedos.

Nas fendas mais ou menos ensombradas costuma encontrar-se o feto Dorycpteris pedatifida Chr., o anão entre as especies deste genero, com pedunculos escuros e lustrosos e folhas divididas em forma de pé.

Nas pequenas depressões da rocha, onde a agua e o vento acumula tenues camadas de terra humida, cresce em grande quantidade Sisyrinchium setaceum Klatt (Iridaceae), com folhas em forma de cerdas, pretas depois da secagem, e pequenas flores amarelas.

Na orla externa dos lugares rochosos, geralmente humidos, encontra-se Nicotiana bonariensis Lehm. (Solanaceae), planta ereta, com uma roseta de folhas largas e glutinosas no chão e flores nictitantes, na extremidade do caule.

Mais ao sul, na altura da Serra do Fachinal, associa-se a esta flora rupestre Mimosa involucrata Benth. (Leguminosae-Mimosoideae), especie descoberta por Sellow em Sta. Catarina, e desde então desconhecida até que a encontrei em 1946 de novo.

b. As partes secas do campo, seja nas partes altas do terreno, seja nos flancos das cochilhas, estão cobertas de denso tapete graminaceo. No conjunto fisionomico dominam em absoluto as Gramineae. As 51 especies colecionadas pertencem na maioria a esta formação. Entretanto, a espécie, que com suas hastes até 75 cm de altura e suas espigas abundantes, frouxas, algum tanto escuras, determina o aspeto de todos os campos secos do planalto é Andropogon lateralis Nees. As especies de Andropogon, Paspalum, Setaria, Panicum, etc., que crescem de permeio, desaparecem no conjunto ondeante desta "grama da Serra", que não é o melhor dos pastos, mas perfeitamente adaptada ao ambiente algum tanto rude, com apenas 4 mezes anuais de plena vegetação.

O tapete graminaceo é povoado de grande numero de outras familias vegetais, das quais apenas podemos citar os representantes mais comuns.

As Compositae figuram com Hieracium Comersonii Dcne, Gnaphalium cheiranthifolium Lam., Achyrocline satureioides D.C., Chaptalia exscapa (Pers.) Baker, Baccharis helichrysoides D.C., Mikania officinalis Mart., Vernonia megapotamica Spreng., Soliva sessilis Ruiz et Pav. e muitas outras especies, principalmente dos generos Baccharis, Vernonia, Eupatorium, Trichocline.

As leguminosae oferecem uma serie de especies ubiquitarias nos campos riograndenses, tais como Rhynchosia corylifolia Mart. Zornia diphylla Pers. com numerosas variedades e formas, Tephrosia adunca Benth., Stylosanthes montevidensis Vog., Crotalaria Balansae Mich., Desmanthus depresses (Humb. et Bonpl.).

Eryngium eburneum Dcne. (Umbelliferae), com suas rosetas cheias de aculeos pungentes, é, em muitos lugares secos, a mesma praga campestre, como nas partes baixas do Estado.

Polygala pulchella St. Hil. e Polygala extraaxillaris Chod. (Polygalaceae) são duas especies baixas deste vasto genero com cerca de 30 especies riograndenses, que desaparecem no meio

o tapete graminaceo, achando-se dispersas através de quase todo Estado.

Em geral se pode dizer, que este tipo de campo repre-enta, em edição abreviada, os mesmos tipos comuns aos outros ampos sulinos, como sejam: Tibouchina gracilis Cogn. (Melastoma aceae), Hypericum connatum Lam. (Guttiferae), Spergularia gran-is Camb. (Caryophyllaceae), Wahlenbergia linarioides (Lam.) ADC Campanulaceae), Pfaffia sericea Mart. (Amarantaceae), Sida ma-rodon D.C. (Malvaceae), Cypella Herberti (Lindl.) Herb. (Irida-eae), Campomanesia aurea Berg. (Myrtaceae), Euphorbia stenophyl a Boiss. (Euphorbiaceae), Hedeoma gracile (Benth.) Briq. (Labi-tae), Halimium brasiliense (Lam.) Gross (Cistaceae) com varias ormas, Verbena bonariensis L. (Verbenaceae).

Só duas especies comuns nestes campos se limitam ao lanalto: Leucothoe nummularia DC (Ericaceae), pequeno arbusto om folhas quase redondas, crescendo em densos conjuntos; e Cuni a galioides Benth. (Labiatae), com folhas extremamente pequenas aglomeradas em ramos laterais abreviados.

Do ponto de vista fitogeografico a falta completa de lementos austrais é uma prova, que estes faltavam na antiga he-ança comum recebida do sul, e que os campos são historicamente ais novos que o mato de Araucaria, Drimys, Podocarpus.

c. As encostas ingremes de muitas cochilhas, em geral umidas em virtude da água que deslisa debaixo da tenue camada de olo sobre a rocha viva, dão lugar a uma flora bem diferente da ue acabamos de nomear. As gramas características do campo seco altam, sendo substituidas por um conjunto de hervas e arbustos té metro e meio altura; são as especies mais importantes:

Eryngium scirpinum Cham. (Umbelliferae) formando rose-as densas, de folhas estreitas e guarnecidas de longos espinhos arginais, e inflorescencias azues; Valerianopsis polystachya e . Eichleriana (Valerianaceae), das quais a segunda é exclusiva esta parte do planalto; Galactia stenophylla Hook. et Arn., La-uyrus nervosus Lam., Vicia stenophylla, Aeschynomene hispidula BK (Leguminosae), sendo a ultima de ocurrencia local; Eriosema rinitum (HB) E. Mey., (Leguminosae) parece também limitada ao lanalto do nordeste; Eupatorium erodiifolium D.C. (Compositae) é

espécie panriograndense; Sisyrinchium macrocephalum Grah. (Iridaceae) é um representante giganteso deste genero, do qual esta unica viagem rendeu 14 especies; Gerardia linarioides Cham et Schl. (Scrophulariaceae) cresce em lugares francamente humidos, quanto sei, exclusivamente no planalto; Alstroemeria Isabelleana Herb. (Amaryllidaceae), Corytholoma alagophyllum (Mart.) Fritsch e C. strictum (HK) Dcne (Gesneriaceae), Dipladenia xanthostoma Müll. Arg. (Apocynaceae) são especies altas, com flores vistosas, tipicas na camada de solo turfoso e humido nos barrancos rochosos; Escallonia vaccinioides St. Hil. e E. chlorophylla Cham. (Saxifragaceae) formam conjuntos em lugares mais secos e abertos; onde geralmente são acompanhados por Pavonia hastata Cav. (Malvaceae), Buddleia Glaziovii Taub. (Loganiaceae), Verbena peruviana (L.) Britt. (Verbenaceae), Mimosa daleoides Benth. (Leguminosae) e duas especies indeterminadas de Gaylussacia (Ericaceae).

É de notar, que nesta formação, em contraste com o campo secô, existe bom numero de especies andinas; p. e. Escallonia, e da flora das montanhas, p. e. Gaylussacia.

d. Nas depressões no alto das coxilhas e ainda mais ao redor dos banhados nota-se uma faixa de campo humido, em que falta a especie Andropogon lateralis Nees caracteristica dos campos secos. Em seu lugar determinam o aspecto da vegetação especies mais robustas como A. condensatus HBK e numerosos representantes das Cyperaceae, dos generos Cyperus e Rhynchospora.

Rhynchanthera brachyrrhyncha Cham. e Tibouchina debilis Cham. (Melastomataceae) formam grandes conjuntos de belas flores roxas; Polygala cneorum St. Hil. (Polygalaceae), pequeno subarbusto em densas touceiras cobertas de inflorescencias bastas e lilazes, é a maior especie do genero no RGS; Euphorbia peperomioides Boiss. (Euphorbiaceae) e Geranium arachnoideum St. Hil. (Geraniaceae) são duas especies rasteiras exclusivas do planalto; Zygostigma australe (Cham. et. Schl.) Grisebach, et Z. uniflorum Grisebach (Gentianaceae), Linum littorale St. Hil. (Linaceae) e Eryngium ebracteatum Lam. (Umbelliferae) são, à exceção do ultimo, plantas tipicamente planaltinas; nos mesmos lugares são frequentes Baccharis illinita D.C. com folhas quase orbiculares, grandes, duras, B. megapotamica Sprengel, com folhas estreitas e densas, e B. coridifolia DC, o "mio-mio" aparentemente inofensivo nesta região, todas pertencentes às Compositae

não faltam as Lythraceae com as especies panriograndenses Cuphea glutinosa Cham. et Schl., e Heimia myrtifolia Cham. et Schl., às quais se ajustam as multiplas formas da especie serrana Cuphea Urbaniana Koehne.

e. O eldorado para o colecionador são os inumeros banhados, que preenchem todas as depressões maiores do terreno, constituindo os nascedouros dos arroios. A grande massa da vegetação se congrega nas familias tipicamente palustres das Cyperaceae, Juncaceae, Xyridaceae; a estas se ajuntam as mais variadas especies de outras familias.

As Cyperaceae mais frequentes são: Heleocharis nodulosa (Rottb.) Schult., Platylepis brasiliensis (Kunth) CBCL., Lipocarpha Sellowiana Kunth, Cyperus haspan L., com numerosas variedades, Rhynchospora globosa R. et Schult., Fuirena incompleta Nees, F. bahiensis L. et N.; mais grande numero de especies dos generos Cyperus, Rhynchospora, Kyllingia, Scirpus, Carex, etc..

As Juncaceae são particularmente numerosas nos banhados da Serra, sendo os seus representantes principais: J. microcephalus H.B.K., J. Sellowianus Kth, J. Dombeyanus Gay.

Estes banhados são ainda o paraiso da Xyridaceae, que por vezes os dominam completamente com suas touceiras densas, duras, terminadas por inflorescencias pequenas, capituliformes, formadas de flores amarelas: X. capensis Thbg, X. rigida Kunth, X. teres Alb. Nilss., X. jupicai L. C. Rich. são abundantes em toda a parte.

Tambem as Gramineae fornecem seu contingente palustre: Erianthus saccharoides Mich., Sacciolepis vilvoides (Trin.) Chase, Eriochrysis cayennensis Beauv. e numerosas outras especies, principalmente dos generos Paspalum e Panicum.

Os banhados são ainda o paradeiro da maior parte das Orchidaceae terrestres do planalto; Cyanaeorchis Arundinae (Rchb. f.) Barb. Rodr., Habenaria montevidensis Lindl. a gigantesca H. Sartor Lindl. se encontram por toda a parte; as Habenarias menores chegam a constituir prados fechados com milhares de indivíduos.

As Umbelliferae se fazem sentir com numerosas especies de Eryngium e Hydrocotyle; as Campanulaceae ostentam dois representantes serranos, Siphocampylus verticillatus (Cham. et Schl.) Don, e Prattia reniformis Kanitz, das quais a ultima pertence á flora australantartica; nos pontos completamente alagados Plantago gigantea Dcne, com folhas até meio metro forma extensos conjuntos; Valeriana salicariifolia (Vahl) C. A. Müll. (Valerianaceae), Jussieua Hookeri Mich. (Oenotheraceae), Melasma rhinanthoides (Scrophulariaceae), Begonia semperflorens Link et Otto, Ranunculus bonariensis Poir. (Ranunculaceae), Mayaca Sellowiana Kunth (Mayacaceae), Curtia conferta (Mart.) Knoblauch (Gentianaceae), Cypella coelestis (Lehm.) Diels (Iridaceae), Hippeastrum vittatum Herb. (Amaryllidaceae), Anagallis filiformis Cham. et Schl. (Primulaceae), Echinodorus grandiflorus (Cham. et Schl.) Mich. (Alismataceae), Oldenlandia thesiifolia (St. Hil.) Kth (Rubiaceae), Osmunda regalis L. (Osmundaceae); Eryngium floribundum Cham., E. Urbanianum Wolff, E. Serra Cham., E. sanguisorba Cham., Hydrocotyle exigua (Urb.) Mol. (Umbelliferae); Paepalanthus Ruhlandii Alv. Silv., P. Catharinae Ruhl., Syngonanthus caulescens (Poir.) Ruhl., Eriocaulon Kunthii Körnicke (Eriocaulaceae); Cuphea origanifolia Cham. et Schl. (Lythraceae). - Radicando no lodo e extendendo as folhas flutuantes sobre a água encontra-se a elegante e ubiquitaria "soldanella d'água", Limnanthemum Humboldtianum Grisebach (Gentianaceae).

f. A propria agua corrente dos arroios não está desprovida de especies fanerogamicas. Myriophyllum brasiliense Camb. (Halorrhagaceae) forma grandes conjuntos de folhas submersas e finamente divididas; Ranunculus flagelliformis Sm. (Ranunculaceae) e Callitriche verna L. (Gallitrichaceae), bem como Lilaeopsis lineata (Michx) Greene (Umbelliferae) se prendem à margem deixando flutuar os ramos ao sabor da água; os rochedos do leito dos arroios estão incrustados duma Podostemonacea submersa; sobre os mesmos, preso por vasto raizame, cresce uma Graminea nova, primeiramente descoberta no Arroio Capoeira Grande perto de Bom Jesus, Agrostis Ramboi Parodi.

g. O mato de Cambará consiste de dois andares: os pinheiros e as arvores de meia altura; onde faltam os pinheiros, a vegetação é a mesma como no primeiro andar dos pinhais.

Este mato certamente é o mais pobre em especies de to-

do o RGS; esta escassez de especies unida à acumulação de alguns poucos grupos é uma consequencia do clima temperado. Praticamente, faltam todos os gigantes da selva subtropical do talude meridional da Serra e do vale do Uruguay, o que tem por consequencia a ausencia quase total de madeiras de lei. Este mato comparado ao da planicie catarinense adjacente, oferece um contraste, como não se pode imaginar mais marcado. Em primeiro lugar, ressalta o conjunto australantartico, andino e oceanico; pertencem a ele Araucaria, Drimys, Berberis, Podocarpus, Belangera, Weinmannia, Clethra, Quillaja; Podocarpus e Quillaja são raros, mas os outros ocorrem num numero de individuos tão avultado, que constituem talvez a quarta parte de todas as arvores e arbustos desta região silvatica.

No primeiro andar do pinhal, talvez a metade dos individuos pertencem a cerca de 30 especies de Myrtaceae, entre as quais são as mais abundantes: Gomidesia Sellowiana Berg, Campomanesia xanthocarpa Berg, Feijoa Sellowiana Berg, Myrceugenia euosma (Berg.) Legrand, Myrrhinium rubriflorum Berg, Phyllocalyx laevigatus Berg, Aulomyrcia Fenzliana (Berg) Legrand, Eugenia opaca Berg, Myceugenia planiramea (Berg) Legr., Myrciaria tenuiramea Berg, Myrceugenia pallida (Berg) Legr. et Kaus., Myrceugenia alpigena (DC) Legr. - Como se ve, trata-se de especies existentes tambem em outras partes do Brasil, portanto imigradas do norte, pois Berg, na Flora Brasiliensis, não teve presente material do planalto nordeste do RGS; apenas Blepharocalyx Ramboi Legrand, parece ser especie nova, ainda não publicada pelo especialista uruguaio.

As restantes pertencem às mais variadas familias: Styrax leprosa Hook. et Arn. (Styracaceae), Erythroxylum deciduum St. Hil. (Erythroxylaceae), Casearia decandra Jacq. (Flacourtiaceae), Scutia buxifolia Reiss. (Rhamnaceae), Maytenus boaria Mol. (Celastraceae), Rhamnus sectipetala Mart. (Rhamnaceae), Maytenus ilicifolia Mart. (Celastraceae), Tecoma alba Cham. (Bignoniaceae), Rapanea ferruginosa (Ruiz et Pav.) Mez (Myrsinaceae), Ilex paraguayensis St. Hil., I. dumosa Reiss., I. microdonta Reiss. (Aquifoliaceae), Prunus subcoriacea (Chod. et Hassl.) Koehne (Rosaceae), uma Ocotea (Lauraceae) indeterminada, etc..

Ao longo dos arroios campestres há uma matinha de pequena altura, na qual, ao par das Myrtaceae, ocorrem especies particulares, como Arechavaletaia uruguayensis Speg. (Flacourtiace-

ae), Leucothoe pulchella DC (Ericaceae), Mimosa ramosissima Benth. (Leguminosae), Cassia oblongifolia Lam. (Leguminosae), Daphnopsis racemosa Grisebach (Thymelaecae), Escallonia montevidensis (Cham.) D.C. (Saxifragaceae), Fuchsia montana Camb. (Oenotheraceae).

O interior do mato é muito pobre em especies escandentes, o que novamente coere com o carater temperado do clima. A mais bella dentre estas especies é Bomarea edulis Herb. (Amaryllidaceae), cujas umbelas com grandes flores lilazes pendem dos arbustos da mata baixa. Especie panriograndense é valeriana scandens L. (Valereinaceae), unico representante trepador desta familia no Brasil. Clematis dioica L. (Ranunculaceae) é bastante rara. Tragia volubilis L. (Euphorbiaceae) ocorre em todo o territorio riograndense. Unguipetalum filipendulum (Mart.) Mold. (Menispermaceae) é frequente e exclusiva dos matos do planalto no RGS, sendo o seu lugar tipico nos arredores do Rio de Janeiro.

Ha ainda um grupo de arbustos semiescandentes, particularmente caracteristicos nas clareiras do pinhal, ao qual pertencem: Solanum Seaforthianum Andr. com belas flores azues, Solanum decorticans Sendt. (Solanaceae), Chiropetalum intermedium Pax et K. Hoffm. (Euphorbiaceae), Fuchsia montana Camb. (Oenotheraceae), e uma espécie indeterminada de Celtis (Ulmaceae).

A flora epifitica é enormemente desenvolvida quanto ao volume, porém pobre em especies. A massa principal é constituida de Lichenes dos generos Usnea, Ramalina, Parmelia, Sticta; e de musgos como Orthotrichopsis tenuis C. Müll., Prionodon densus (Sw.) C. Müll., Phyllogonium immersum Mitten. Observam ainda varios fetos epifiticos, como Polypodium squamulosum Kaulfuss, Polypodium hirsutissimum Raddi, Polypodium Schenckii Hier.

As familias tropicais, fornecedoras mais importantes de especies epifiticas, estão muito depauperadas. Entre as Orchidaceae nota-se Maxillaria vernicosa Barb. Rodr., uma especie pequena de Oncidium não determinada, mais algumas outras especies minusculas escondidas no denso involucro de musgos. Das Bromeliaceae encontrei apenas tres representantes, uma Tillandsia indeterminada, a ubiquitaria Tillandsia usneoides L., e uma bela especie de Vriesea, assás frequente nos capões, que ainda aguarda determinação. O genero Peperomia (Piperaceae), tão abundante em

especies epifiticas no Brasil, parece estar representado com uma única especie, indeterminada.

A vegetação baixa do solo é mais rica em especies. Nas clareiras do mato, especialmente quando humidas, cresce em abundancia Jussieua longifolia DC (Oenotheraceae), Solanum anoacanthum Sendt. (Solanaceae), Tibouchina herbacea Cogn. (Melastomaceae), Jungia Sellowii Less. (Compositae), Desmodium uncinatum D.C. (Leguminosae), Conyza notobellidiastrum Griseb., Jaegeria hirta (Lag.) DC, Chaptalia nutans Hemsl. (Compositae), Salvia procurrens Benth. (Labiatae), Arenaria lanuginosa (Mich.) Rhorb. (Caryophyllaceae), Viviania montevidensis (Spr.) Reiche e V. rubriflora Knuth (Geraniaceae), Hypericum mutilum L. (Guttiferae), Elephantopus tomentosus L. (Compositae).

Nas partes mais escuras do mato cobrem o solo:Polytrichum juniperinum Willd. (Musci), Tradescantia crassula Link et Otto e T. fluminensis Vell. (Commelinaceae), uma especie aparentemente nova de Pamphalea (Compositae), Hypoxis decumbens L. (Amaryllidaceae), Hydocotyle quinquelobá Ruiz et Pav. e H. Langsdorffii Dc. (Umbelliferae), Cardamine chenopodiifolia Poir. (Cruciferae), Physurus Kulczinskii Porsch, e Microstylis ovatilabia Schlechter (Orchidaceae), Juncus marginatus Rohrb. (Juncaceae), Coccosypselum condalia Pers. (Rubiaceae),Adiantum cuneatum Langsd. et Fischer (Polypodiaceae). - Todo o interior escuro dos pinhais, principalmente os barrancos humidos dos arroios, estão ocupados pelos troncos do "xaxim", Dicksonia Sellowiana (Presl.) Hk (Cyatheaceae), companheiro inseparavel do pinheiro no sul do Brasil.

As formações descritas até aquí se referem aos arredores da villa de Cambará; constituem o conjunto tipico da região, em que os pinnais entremeados de campo seco e bannados determinam a fisionomia vegetal da paisagem.

Atravessada, em sentido leste, esta faixa de cerca de 15 km. de largura, o pinhal perde a pujança, sendo substituido pelas duas formações exclusivas da borda dos aparados: as turfeiras e a matinha nebular na beira dos precipicios.

Estudei estes conjuntos em tres pontos: na Serra do Faxinal ao sul, na Serra da Rocinha de ambos os lados da estrada

Bom Jesus - Araranguá, e ao redor do taimbé da Serra da Pedra. Neste estudo, limito-me à Serra da Pedra, que explorei durante uma semana, graças à hospitalidade do sr. Alipio Lopes e à gentileza do sr. Bento da Rosa, que de todos os meios e modos tem favorecido esta dificil tarefa no meio da cerração e chuva insistentes.

h. As turfeiras no sul do Brasil já tem sido estudadas botanicamente por E. Ule na Serra do Oratorio catarinense. Constituem-se na propria borda dos taimbés, cobrindo partes planas ou depressões do terreno, donde brotam os riachos, que saltam nas gargantas das serras.

Na sua forma mais pura são inteiramente dominadas pelos musgos, principalmente especies do genero Sphagnum, que com suas cores cinzentas, amarellas e douradas perfazem um tapete ininterrupto dos mais variados matizes. Em parte, esta camada, luxuriante na superficie, carbonisada no meio e descançando sobre solo incerto na base, forma verdadeiros tremedais perigosos para a exploração. Nas porções abertas de água encontram-se ainda alguns representantes das Cyperaceae, e ao longo dos canais de água corrente amontoam-se as rosetas de Eriocaulon Kunthii. Koernicke. Em muitos pontos, especimens de Blechnum Spannagelii Ros. parecidos com pequenas palmeiras de tronco grosso, curto e reforçado, permitem um apoio seguro aos pés. Do meio cerrado dos musgos emergem, aquí e acolá, pequenos arbustos de Ericaceae, dos generos Leucothoe e Gaylussacia, e, sobre longos hastes, as belas flores cor de gema de ovo, de Alstroemeria Sellowiana Seub. (Amaryllidaceae).

Na maior parte dos casos, porém, as turfeiras riograndenses são uma combinação de banhado do tipo anteriormente descrito, e turfeira. Explorei este tipo principalmente ao norte do taimbé da Pedra, onde se extende por mais de um km quadrado de superficie. Os musgos alí geralmente se escondem debaixo da vegetação cerrada de Gramineae e Cyperaceae, não chegando a constituir porções abertas.

Talvez não exista, em todo o Rio Grande do Sul, terreno mais grato para a exploração botánica do que estes banhados turfosos na borda oriental da Serra. Aos milhares, tingindo to-

da a extensão com suas variadas cores, florescem alí tres ou quatro especies de Polygala, duas ou tres de Eryngium (Umbelliferae), uma Pamphalea (Compositae) de flor branca, quatro especies de Utricularia (Lentibulariaceae) com flores roxas ou amarelas, uma Drosera (Droseraceae) em grandes conjuntos à beira dos fios de água aberta, Lobelia camporum Pohl (Companulaceae), bom número de Compositae com vistosas flores brancas ou amarelas, Eriocaulaceae, Xyridaceae, Juncaceae, Gramineae palustres em atordoante profusão. As encostas menos humidas da margem formam verdadeiros "campos polygalaceos" pela quantidade de inflorescencias pallidamente roxas ou azuladas que emergem do tapete das gramas. Em alguns lugares a bela Esterhazya splendida Mik. (Scrophulariaceae) se constitue em sociedades fechadas, visiveis de longe por suas grandes flores pardo-avermelhadas acumuladas em densa inflorescencia.

i. A vegetação da beira dos precipicios não encontra similar em todo o sul do Brasil; compõe-se nitidamente de duas faixas: os arbustos da aba rochosa dos taimbés, e a matinha nebular, que reveste a tenue camada de solo nos lugares, onde os paredões o permitem.

A primeira faixa poderia classificar expressamente como cintura de Ericaceae. Em nenhum lugar do Brasil meridional esta familia, pertencente à antiga flora das montanhas e representada por cerca duma duzia de especies quase todas planaltinas, apresenta tal acumulo de especies como nesta estreita tira de solo rochoso, que geralmente não ultrapassa 10 metros de largura. Infelizmente a literatura em meu poder não permite a classificação segura das especies, razão porque só citamos os generos. Quanto pudemos averiguar, existem alí duas especies de Gaylussacia e ao menos tres de Leucothoe, o que equivale à metade das especies riograndenses no conjunto. As Gaylussacias tem frutos comestiveis, as Leucothoes capsulas secas. Só uma delas, considerada por nós como L. pulchella DC, é um arbusto até 3 metros de altura; as mais são arbustos baixos, raras vezes superiores a um metro. Do ponto de vista fitogeografico e historico, a presença desta flora de Ericaceae nos pontos mais altos do Brasil meridional constitue um problema sobremaneira digno de estudo.

A matinha, que reveste os flancos ingremes dos taim-

bés e alguns pontos avança campo adentro, é dum carater fisionomico unico em todo o Sul do país. Raras vezes as arvores passam de cinco metros de altura. Os troncos são curtos, reforçados, com abundante esgalhamento na parte superior. A folhagem é fina, lustrosa, dum verde escuro, formando copas arredondadas e densas. Todo o vegetal é adaptado ao ambiente sacudido por fortes ventos, batido pelas chuvas quase diarias e encoberto, às vezes durante semanas inteiras pela cerração que sobe dos taimbés. O interior ostenta uma riqueza verdadeiramente unica de fetos e musgos, formando os ultimos densas almofadas, que revestem o chão e os troncos. No seu aspecto geral, esta matinha lembra a cada passo as matas nebulares no extremo sul do Chile, onde as condições do ambiente atmosferico são semelhantes, embora a vegetação tenha outra composição sistematica.

A especie mais caracteristica desta matinha é Mimosa scabrella Benth. (M. bracaatinga Hoehne), a bracaatinga dos pinais sulbrasileiros. Geralmente supera o ambiente em altura, desdobrando sua copa cinzenta, densa e sempre bem formada sobre a beira dos proprios abismos. - Outra especie sumamente caracteristica é uma Siphon-eugenia (Myrtaceae) ainda não determinada, de tronco pardo-amarelo e liso, folhas estreitas e verde-escuras e copa semi-cupular densissima, que a largos trechos domina o aspecto da matinha. Encontra-se também aquí, aparentemente como em seu paradeiro exclusivo, Clethra laevigata Meissn. (Clethraceae), constituindo por vezes uma faixa cerrada entre a vegetação de Ericaceae e a matinha. É ainda na beira desta curiosa formação que a familia das Melastomataceae desdobra todo o seu esplendor. Tibouchina hospita Cogn., com folhas pequenas, cerdosas, e flores quase brancas; T. Sellowiana Cogn., com folhas lisas e flores grandes de cor roxa; T. setoso-ciliata Cogn., com folhas pequenas, densas, cerdosas e enormes flores cor de purpura carregada são especies exclusivas desta formação. Especialmente a ultima, formando arbustos densos até dois metros de altura, lembra com sua profusão de flores purpureas as paisagens dos Rhododendrons alpinos (1).

---

(1) Tambem os generos Miconia e Leandra apresentam formas numerosas e tipicas. - Um "ingá" (Inga sp., Leguminosae) de folíolos estreitos e verde-escuros e copa densa pontilhada de vagens amarelos, é igualmente tipico desta formação.

Sobre os troncos desta matinha habita a especie genuinamente australantartica Griselinia rusifolia (Clos) Taub. (Cornaceae), que se limita a uma faixa não superior a 10 km ao longo dos aparados.

A borda dos aparados, desde a entrada da matinha até meia altura dos paredões ostenta os enormes mosaicos das folhas de Gunnera brasiliensis Schindler, outro representante australantartico.

Da orla dos taimbés o olhar se extende sobre a vasta planicie de Araranguá, onde a flora é totalmente diferente, prevalecendo, tanto na composição sistemática como ainda na fisionomia geral, o elemento tropical.

Terminamos, assim, este resumido estudo sobre a flora dos aparados, reafirmando mais uma vez: A borda oriental do planalto sulbrasileiro é uma região, que bem merece a atenção do botanico e fartamente recompensa as fadigas unidas à sua exploração.

Porto Alegre, Colegio Anchieta, 2 de junho de 1948.

ITAJAÍ significa "rio dos TAIÁS"

P. Raulino Reitz

Convidado pelo Dr. Norberto Bachmann, dedicado pesquizador da origem e significado dos nossos nomes indígenas, venho aliar a minha opinião às muitas controvertidas sobre o legítimo significado da palavra "Itajaí".

Certamente meu particular amigo N. Silveira Junior se lembrará, ao ler estas linhas, das saudosas palestras, em horas de lazer, quando trabalhava em Itajaí (1946), em que defendia a tese de que "Itajaí" provém de "Tajaí", que significa "rio dos Taiás". E repito, numa expressão "goismonteriana", desta opinião não me arredo.

Somente existe um rio Homônimo do que deu o nome à nossa progressista cidade. Chama-se Itajaí o rio do Estado do Ma Grosso, afluente direito do Ivinheima, cerca de 14 Klms. abaixo da foz do Vacaria e uns 80 Klms. abaixo do rio de S. Bento.

Antes de apresentar argumentos chamo a atenção do prezado leitor sobre a dificuldade em pisar terreno tão difícil, como seja a interpretação exata dos topônimos tupí-guaranís, especialmente quando, durante os diferentes séculos, mudaram de grafia. O rio limítrofe, por exemplo, do sul do nosso Estado, denominado Mampituba, desde o descobrimento do Brasil vem tendo diferentes grafias, como Iboipetenhi - Iboipetihi - Mboiypativa - Mem pitiba - Mambituba e hoje Mampituba.

Um método seguro para solucionar dificuldades, que apareçam, na interpretação dos nomes indígenas, é examinar o critério em que se baseava o nosso autóctone na nomenclatura dos nomes geográficos. Dava o nome aos rio, lagos, montanhas e regiões, conforme as utilidades que aí encontrava, e, por vezes também, segundo alguma particularidade notavel, ou acidentes naturais, que

se relacionavam com seu modo de viver. Assim "Araçatuba" significa abundância de araçás, "Butiatuba", abundância de butiás, "Curitiba", abundância de pinheiros, "Imbituba", areial, lagoa da "Itapeba", lagoa da pedra chata, "Itapeí", rio da lage, "Itatinga", pedra branca, etc., etc..

Julgo, pois, que si "Itajaí" significasse "rio das pedras", seria chamado "Itaí", como temos diversos topônimos brasilianos. De mais a mais, a presença de pedras nas cabeceiras do rio Itajaí não representa nenhuma particularidade, pois, no Brasil, isto é quasi geral. E, na parte inferior do rio, não há nenhuma pedra notavel.

Com o intuito de solucionar definitivamente o problema da origem e significação do nome "Itajaí" acordei velhos documentos da Biblioteca Estadual, do Arquivo paroquial de Itajaí e outros, já publicados, na Revista do Instituto Histórico e Geográfico de Sta. Catarina, que comprovaram a minha opinião, que o "i" inicial de"Itajaí" é puramente eufônico e introduzido posteriormente, talvez pelo próprio Antônio Menezes de Vasconcelos Drummond, quando, em 1820, iniciou o povoado de Itajaí, como se poderá deduzir da documentação que apresentarei.

"Itajaí", como localidade, sempre foi grafado "Itajaí".

Antes de 1820 todas as cartas geográficas e documentos grafavam "Tajahy" ou mesmo "Tajahug" ou "Tayabeuhỹ". Note o leitor, que mesmo nas variantes, a parte inicial do termo ("Taia") fica invariavel. O "i" terminal, que significa "rio", às vezes se pronunciava "u" como podemos ver no topônimo "tamarandahú" antiga grafia do rio Tramandaí, no Rio Grande do Sul.

Vejamos alguns documentos:

Sec. 16 - Nenhuma referência existe sobre o nome "Tajaí" na toponomástica da costa catarinense no século XVI.

Sec. 17 - Duma referência minuciosa da "Costa do Governo do Rio da Prata até o Brasil", feita segundo as notícias de Emanuel Figueredo (português) e de Theodore Reuter (holandês), que atribuo ao sec. XVII, transcrevo o seguinte: "Do Cabo Man-

diú, segundo Figueredo, ao Nordeste para os que seguem a costa, encontra-se uma baía que os portugueses chamam Enseada das Garoupas e d'ahí uma costa alta, até o rio que os índios chamam Tajahug. O intervalo é de seis leguas. Do rio Tajahug até o São Francisco o mesmo navegante conta 27 leguas..."

1722 - Num mapa do Paraguai e zonas limítrofes feito pelos jesuitas da Província do Paraguai está assinalado o nome "R. Tayabeuÿ" para o nosso rio Itajaí.

1816 - Na "Memoria política sobre a Capitania de Santa Catarina" Paulo José Miguel de Brito escreve assim:"... o Tajahy vai confluir no Oceano pela latitude de 26° 58', aonde fórma hum pequeno e seguro porto com barra, em que podem entrar Curvetas".

1817 - Na "Corografia Brazilica" P. Ayres Cazal refere-se ao "Itajaí" assim: "Perto de tres leguas adiante (do rio"Cambory-guassú", que é o Camboriú) está a embocadura do grande Tajahy, que tem pouco menos de sessenta braças no logar da passagem um pouco arredada da praia".

1818 - Numa exposição feita, como deputado por Sta. Catarina, em 15 de maio de 1818 ao rei de Portugal, Antônio Mendes de Carvalho, quando fala do rio "Itajaí" escreve: "... e o famoso Tajany, alem da enseada das Garoupas..."

Além desses documentos há, na Biblioteca Estadual, diversas cartas geográficas de antes de 1820, que grafam invariavelmente "Tajahy" (1).

Analisando o termo "Tajaí" ou "Taia-í" temos, em primeiro lugar, a palavra "taiá", sinônimo de "taioba" (nome usado no centro e norte do Brasil), que no seu sentido primitivo é uma planta herbácea nativa, de folhas grandes e sagitadas, da família das aráceas, também conhecida por "tarro", "talo", "pé de bezerro" ou "jarro" (Xanthosma sagittifolium SCHOTT, Xanthosma violaceum SCHOTT). O nome desta planta passou para o nosso conhecido "taiá", de folhas igualmente sagitadas e grandes rizomas comestiveis, muito ricos em matérias amiláceas, natural das Indias Orientais e do Arquipélago Malaio e introduzida no Brasil pelos europeus. Foi chamada "taiá" porque é semelhante ao nosso "taiá"

(1) Por uma gentileza de N. Silveira Junior obtive, em data posterior à estampagem dessa dissertação nos jornais "A NOTICIA" de Joinvile e "JORNAL DO POVO" de Itajaí, o trabalho "Estudo onomástico: Itajahy, ou antes Taiahy, "Rio dos Taiás", do naturalista J. A. Padberg-Drenkpol do Museu Nacional do Rio de Janeiro, publicado na Revista de Filologia e de História - Tomo I, 1931.

Refere o citado artigo todos os mapas antigos, anteriores publicados pelo Barão do Rio Branco nos Estudos sobre as fronteiras brasileiras, onde se encontra, sob formas variadas, a grafia antiga de "Itajaí". Por mais variada que seja o que se atribui a equívocos ou má pronuncia, sempre se denota a letra inicial "T" e nunca o "I" atual. Segue a relação dos mapas:

1647 - Taiabug: Missões 1 A, 1° mapa jesuítico do Paraguai;

1688 - Tacabug: Guianas I, 82, mapa da América Meridional do P. Coronelli, Veneza;

1700 - Tucuay: Guianas I,82, mapa da América Meridional de Guill. Delisle, Paris.

1726, 1730, 1732 - Tayabuy - Missões " A, 3 A, 4 A, 2° e 30 mapa jesuíticos do Paraguai;

1733 - Tajahug: Missões 5 A, mapa do Paraguai por d'Anville, Paris;

1748 - Tajaujé: Missões 6 A, mapa do Paraguai por d'Anville, Paris;

1749 - Tajay: Missões 7 A e Guianas II, 29, mapa manuscrito que serviu no Tratado de 1750;

1760 - Tajay: Missões 11 A, mapa manuscrito hespanhol;

1775 - Tajay: Missões 17 A, mapa da América Meridional de Juan de la Cruz Cano y Olmedilla.

Por fim temos ainda a grafia evidentemente equívoca de Tujuy, em 1767, numa carta do Vice-rei ao Governador de São Paulo, citada por Lucas Boiteux, Notas para a Historia Catarinense, pg. 243., que também afirma: "Em mapas antigos vemo-lo graphado: Tacahug, Tojahy, Tucuay, Taiahug, Tayahug, Tajaive".

N. A.

ativo e, casualmente, pertence à mesma família natural das aráceas. Cientificamente é chamado Colocasia antiquorum SCHOTT. Para diferenciar este vegetal cultivado do silvestre, inicialmente, como em alguns logares ainda hoje, é chamado "taioba de S. Tomé" ou "Taiá de S. Tomé".

Já que tratei da família das aráceas, quero dizer algo sobre a planta irmã do taiá, o inhame. Assim creio responder totalmente, por meio deste hebdomadário, à consulta a mim feita, pelo Dr. Norberto Bachmann, referida neste jornal.

"Inhame" provém do termo francês "Igname", que naquela lingua é o nome desta planta tuberosa. Primitivamente, mesmo em francês, era o nome de uma planta (Dioscorea brasiliensis WILLD., D. piperifolia WILLD., i. é, folha apimentada) com tubérculos grossos, comestiveis, da familia das dioscoreáceas, à qual pertence o nosso saboroso "cará". Como o "inhame", por nós conhecido, também em grandes raizes comestiveis, passou a ser chamado "inhame branco", "inhame da Costa", ou simplesmente "inhame". O "inhame vermelho" chama-se Alocasia indica, o "inhame assú" ou "inhame gigante", Alocasia macrorhizza, ambos pertencentes à família das aráceas. Existe até o "inhame-taioba" Colocasia antiquorum SCHOTT, var. esculenta ENGL.), que é uma variedade do nosso "taiá". Os estimados "mangaritos" (Xanthosma sagittifoium e X. violaceum) pertencem à mesma familia que os inhames e taiás.

"Tai", conforme "arte de la lengua Guarany, ò mas bien tapi" (1876) do P. Antônio Ruiz de Montoya, significa "picante". Temos diversas outras plantas indígenas com a mesma formação, como sejam "taioba", "tajabussú", "tajuva" ou taiuba", tajujá" ou "taiuiá", "tajabemba", etc..

O sufixo "á) de "taiá" ou melhor "tai-iá" provem de "iá", que, segundo Montoya, significa dono, possuidor, o que poderemos dizer "igual a", e, no nosso caso, "igual a pimenta", ou "igual a vinagre". É frequente a terminação "á" na nomenclatura indígena dos vegetais, como "tajujá", "manacá", "endaiá", "butiá", etc.

O "i" ou "hy" significa água, rio.

Deduz-se, pois, que "Tai-ia-i" significa "rio dos taiás",

ou "rio das plantas iguais a pimenta". Combina isto com Montoya, quando escreve que "tayao" é igual a "coles (couve) de la tierra" (2).

De 1820 para cá a grafia de nossa cidade sempre aparece, como hoje, "Itajaí".

1820 - Neste mesmo ano temos o testemunho fidedígno do grande botânico e observador St. Hilaire, muito exato na transcrição dos nomes geográficos. Sobre sua viagem marítima de Armação de Itapocoroia até a Ilha de Sta. Catarina escreve: "... até a praia de Itajahy navegamos próximo da costa; nesta altura afastamo-nos para o largo, sem entretanto perde-la de vista".

1828 - Numa Provisão de 1828, arquivada na Paróquia de Itajaí lê-se: "Faço saber, que sendo-me apresentado na conformidade da Lei de 22 de Setembro de 1828 o presente compromisso da Irmandade do SS. Sacramento da Igreja de Itajahy, deste Bispado..."

1833 - No auto da Posse e Juramento da instalação da Câmara Municipal da Vila de Porto Belo, lavrado em 7 de Dezembro de 1833, lê-se:"... e outro o da vila de Porto Belo, comprehendendo o Curato de Itajahy, a dividir-se do de São Francisco pelo rio Gravatá".

1860 - Num outro auto exarado em 3 de junho de 1860 escreve-se assim: "Artigo Primeiro - Será elevada à cathegoria de Vila a Parochia do Santissimo Sacramento de Itajahy, logo que seu Municipes tenham prontificado, à sua custa, casa para sessões da Câmara".

1860 até 1948 - Por mais horas pesquisei o arquivo da Paróquia de Itajaí e observei que o nome "Itajaí" é sempre grafado com "i" eufônico, como também acontece nas coleções de jornais e documentos oficiais.

---

(2) Do mesmo trabalho de J. A. Padberg-Drenkpol notamos que "Taió", nome do famoso morro do Taió, sito nas cabeceiras do rio Itajaí do Norte, no sul do Município de Itaiopolis, dos rios Taió e Taiosinho e o próprio nome do referido Município e cidade de Itaiopolis (onde o "I" também é eufônico) provém da palavra "Tai(a)oba" da qual é apenas uma abreviação. N. A.

Por razões históricas, pois, contesto a opinião do eminente mestre Sampaio, bem como de J. O. Gay e de Cristovão de Mauricéa, quando afirmam que o topônimo "Itajaí" significa "rio das pedras".

Não quero cair no mesmo erro dos que, à primeira vista, querem interpretar os nomes indígenas, não examinando mais profundamente o histórico de sua formação, como os que quizeram ver no topônimo "Bopebra" um nome tupí, quando é apenas um arranjo por justaposição das sílabas iniciais dos tres paizes limitrofes, Bolívia, Perú e Brasil.

E "scriptis scribendis" concluo: "Itajaí" significa "rio dos taiás".

Impresso em Multilith 1250
na Secção mecânica do Departa-
mento Estadual de Geografia e
Cartografia.